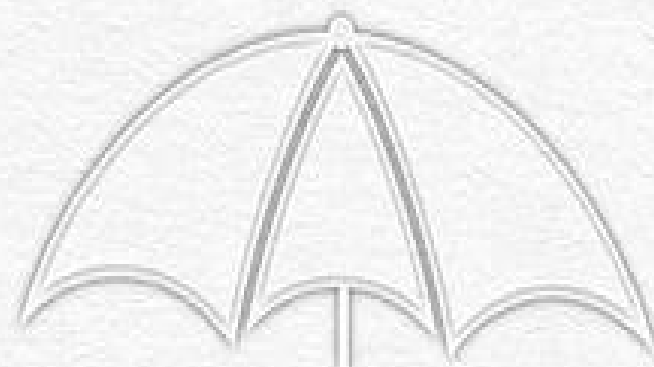


投资要义

人民邮电出版社

中华投资

雪球



投资要义

建立稳定获利投资体系的精进之作

刘诚◎著

成功的投资不需要预见未来，
只需要寻找「收益与风险的不对称」



中国工信出版集团



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

目录

[封面](#)

[前言](#)

[第一层级：系统性机会与系统性风险的识别](#)

[第一章 估值的应用](#)

[第二章 估值的原理](#)

[第二层级：资产配置和动态再平衡](#)

[第三章 资产配置](#)

[01 资产配置概述](#)

[02 单类资产的内部配置](#)

[03 大类资产配置](#)

[04 动态再平衡](#)

[05 不同市场间的资产配置](#)

[06 总结](#)

[第三层级：投资工具的使用](#)

[第四章 普通投资工具](#)

[01 股票](#)

[02 新股申购](#)

[03 开放式基金](#)

[04 封闭式基金](#)

[05 货币基金](#)

[06 债券逆回购](#)

[07 债券](#)

[08 债券基金](#)

[第五章 进阶投资工具](#)

[01 期权](#)

[02 可转债](#)

[03 分级基金](#)

[结语](#)

[最新电子书免费分享社群，群主微信 1107308023 添加备注电子书]

封面





中国工信出版集团



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

前言

本书写于2017年，这是我做投资的第十个年头。过去十年，证券投资占据了我主要的时间和精力。从只会傻傻地思索“哪只股票更好”到熟练掌握各种复杂的投资工具并形成完整的投资体系，十年间的蜕变，我对自己是满意的。这个过程有些艰难，但是不苦，能做自己喜欢的事，是一种幸运。

在这个世界上，能“做好投资”会比能“捏好泥人”得到更多东西，我不知道这是否公平。在人类协作的过程中，资源的分配是向投资者倾斜的，至少目前还是如此。这是另一种幸运。

我非常喜欢的作家万维钢先生说，有成就的人分为两种：一种是“拥有更高智慧的人”，另一种是“特定行业的技术型专家”。起初，我本能地认为，成功的投资者应该属于“拥有更高智慧的人”，要想在投资上获得成功，就必须理解这个世界。然而，随着对投资的理解日益深刻，我却越来越觉得，投资其实是个技术问题。成功的投资不需要预见未来，只需要寻求“收益和风险的不对称”。

未来只有一个，不对称却无处不在。

一个骰子有六面，掷出1、2、3、4、5你赢一元，掷出6你输一元，这种事赌场没有，证券市场却有；

一个骰子有六面，掷出1、2、3你赢一元，掷出4、5、6你不赢不输，这种事赌场没有，证券市场也有。

预见未来的水晶球，是童话故事里的痴人说梦。我能给你的，只有应对未来的工具箱。

第一层级：系统性机会与系统性风险的识别

投资体系的三个层级如下。

第一层级：系统性机会与系统性风险的识别；

第二层级：资产配置与动态再平衡；

第三层级：投资工具的使用。



图 I 投资体系的三个层级

在投资体系的三个层级中，越基础的层级越简单，同时也越重要。

第一层级，决定了我们能不能赚钱；第二层级，决定了我们能不能安全、持久地赚钱；而第三层级，决定了我们能赚多少钱。

投资体系的第一层级是系统性机会与系统性风险的识别。这是三个层级中最容易理解的部分，但同时也是三个层级中最为重要的部分。

通常，我们所说的系统性机会，是指某个领域宏观的、大范围的、整体性的机会。就股票市场而言，系统性机会是指股市整体上存在巨大

的机会，即如果你此时买下市场中的全部资产，未来将取得收益；系统性风险是指股市整体上存在巨大的风险，即如果你此时买下市场中的全部资产，未来将承受损失。同样，对于其他任何市场或任何资产类别，系统性机会与系统性风险也有相同的含义。

例如，2014年的上证指数和2016年的香港恒生指数，就存在比较明确的系统性机会。这种系统性机会，并非只有在事后才能识别，事实上我们完全能够在当下立刻判断出市场是否正面临系统性机会或系统性风险。识别的方法，就是估值。

这里所说的估值，绝不是复杂的数学模型。笔者在此承诺，本书中不会出现艰深的数学知识。

估值的方法，是两个非常简单的指标——市盈率和市净率。

（1）市盈率（Price Earnings ratio，简称PE）

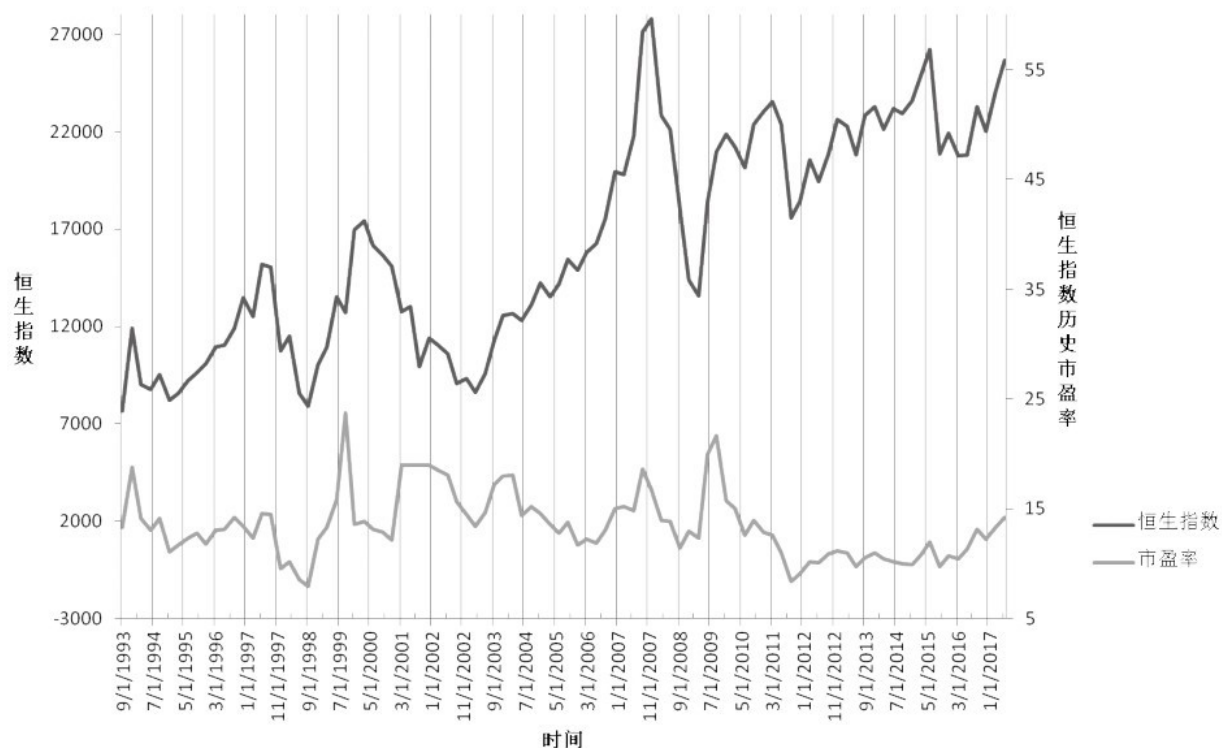
计算公式：每股股价/每股收益，或总市值/公司年度净利润。

（2）市净率（Price Book Value ratio，简称PB）

计算公式：每股股价/每股净资产，或总市值/公司当前净资产。

第一章 估值的应用

出于效率的考虑，我们先看数据，再讲原理。图1-1显示了香港恒生指数的历史市盈率，我们可以看到，该指数的市盈率大部分时间在8倍到25倍之间波动。



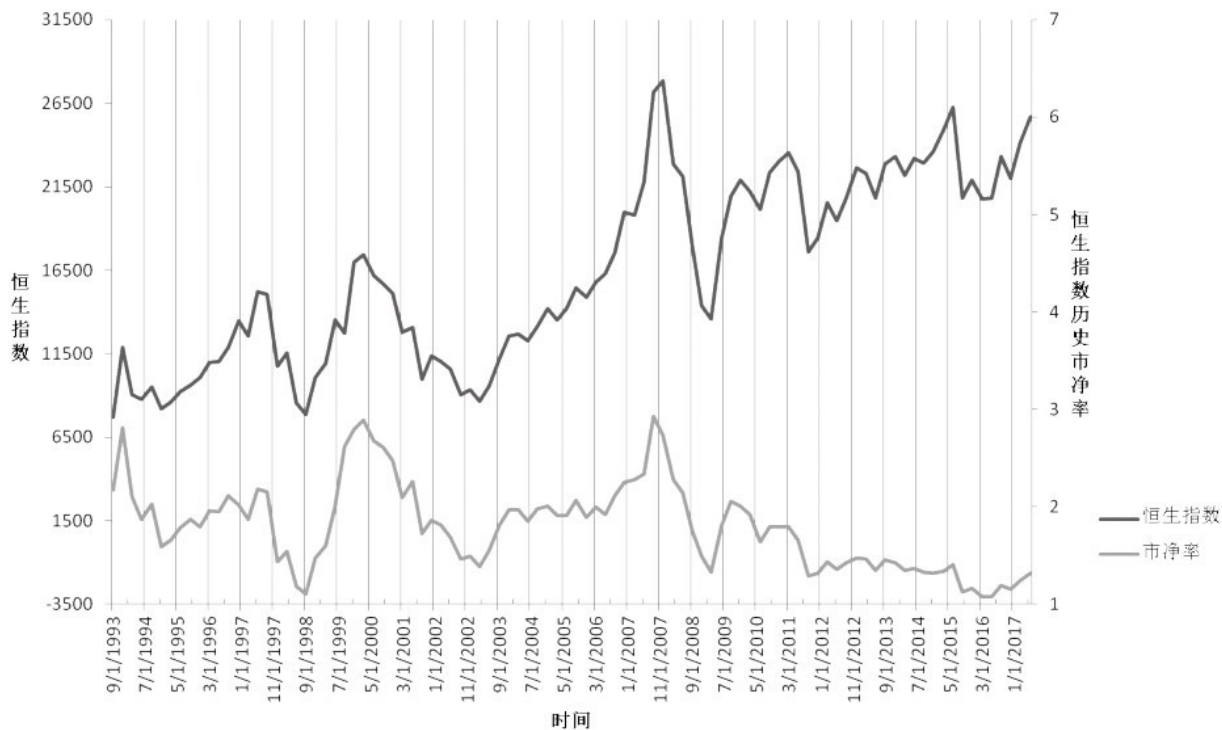
数据来源：彭博

图1-1 恒生指数与历史市盈率>[最新电子书免费分享社群，群主微信1107308023 添加备注电子书]

市盈率的高低与指数值的高低有明显的相关性。市盈率越高，指数未来越容易下跌；市盈率越低，指数未来越容易上涨。

图1-2显示了香港恒生指数的历史市净率，我们可以看到，该指数的市净率大部分时间在1倍到3倍之间波动。市净率的高低与指数值的高低

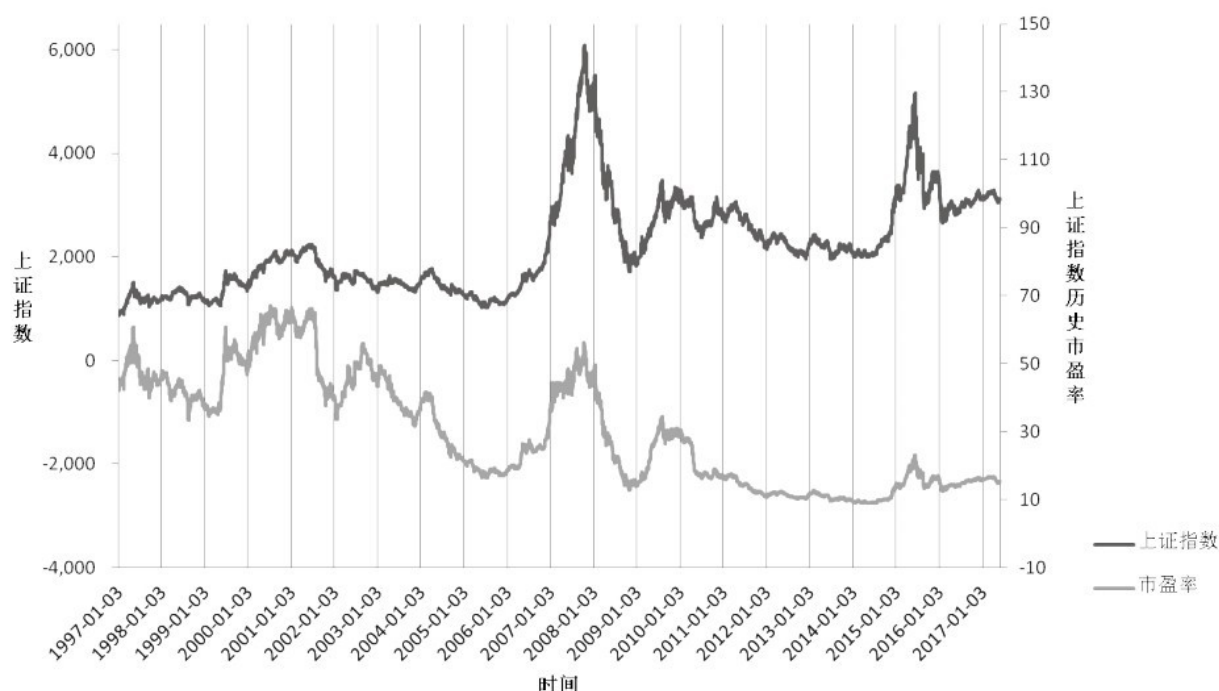
有明显的相关性。市净率越高，指数未来越容易下跌；市净率越低，指数未来越容易上涨。



数据来源：彭博

图1-2 恒生指数与历史市净率

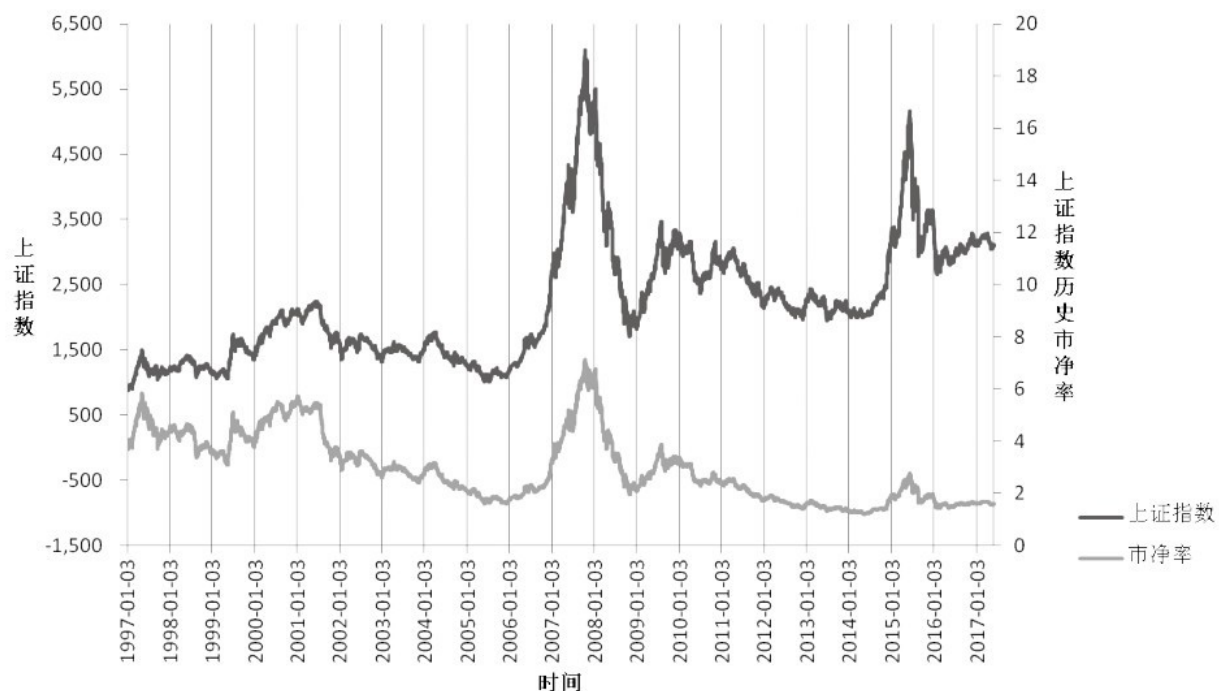
图1-3显示了上证指数的历史市盈率，我们可以看到，与成熟市场相比，该指数的估值波动更大，其市盈率在10倍到60倍之间波动。市盈率的高低与指数值的高低有明显的相关性。市盈率越高，指数未来越容易下跌，市盈率越低，指数未来越容易上涨。



数据来源：Wind

图1-3 上证指数与历史市盈率

图1-4显示了上证指数的历史市净率，我们可以看到，与成熟市场相比，该指数的估值波动更大，其市净率在1倍到7倍之间波动。市净率的高低与指数值的高低有明显的相关性。市净率越高，指数未来更容易下跌，市净率越低，指数未来更容易上涨。



数据来源：Wind

图1-4 上证指数与历史市净率

通过以上数据我们可以知道如下两点。

1. 从市盈率的角度看，当市场整体市盈率低于10倍时，就是明确的系统性机会；当市场整体市盈率超过20倍时，就是明确的系统性风险；
2. 从市净率的角度看，当市场整体市净率在1倍附近时，就是明确的系统性机会；当市场整体市净率超过2倍时，就是明确的系统性风险。

与国际市场相比，A股市场的估值波动较大，这是发展阶段的问题。纽约、香港等成熟市场在早期阶段也和A股市场一样，有着较为剧烈的估值波动。

随着A股市场日益成熟，长期来看，它的估值中枢向成熟市场靠拢是大概率事件。话虽如此，但在实际操作中，我们完全不必以此判断作为行动的依据，因为无论A股市场在下一次牛市顶峰时的市盈率水平达到20倍、30倍还是40倍，我们在整体市盈率低于10倍时开始投资，超过20倍时退出，总是没有错的；同样，无论它在下一次牛市顶峰时的市净率水平达到2倍、3倍还是4倍，我们在整体市净率接近1倍时开始投资，超过2倍时退出，总是没有错的。

需要注意的是，我们根据估值来判断系统性机会与风险，并不是为了预测未来的走势，而是为了做出当下最好的选择。当我们在估值很低时进入一个市场，它未来有可能继续下跌，也可能持续几年不涨不跌，反之亦然。

事实上，我们几乎不可能买在最低点，更不可能买在上涨前夜；我们也不可能卖在最高点，更不可能卖在下跌前夜。然而即便如此，我们依然应该选择在估值足够低时进入市场，在估值足够高时退出市场，因为这就是“当下最好的选择”——我们不知道未来去往何方，但必须知道自己身在何处！

通过上述内容，我们了解到如何用市盈率、市净率这两个估值指标来识别系统性机会与系统性风险。这是“绝对估值”的应用。

然而，这两个指标并不仅仅是用来识别系统性机会与风险的工具，它们本身也能帮助我们获得超额收益。接下来，我们谈谈“相对估值”的应用。

表1-1 申万风格指数所代表的不同投资组合的历史收益情况

名称	总收益率	年化收益率
低市盈率指数 ^[1]	567.13%	10.95%
低市净率指数 ^[2]	530.05%	10.62%
上证指数	129.76%	4.79%
高市盈率指数	3.63%	0.20%
高市净率指数	31.49%	1.57%

数据来源：申万风格指数

表1-1列出了申万风格指数所代表的不同投资组合从1999年12月31日至2017年6月12日的历史收益情况。在这17.5年间，上证指数的年化收益率为4.79%。而低市盈率指数的年化收益率为10.95%，低市净率指数的年化收益率为10.62%，回报率远高于上证指数；与此同时，高市盈率指数的年化收益率为0.2%，高市净率指数的年化收益率为1.57%，回报率远低于上证指数。

我们可以看到，市盈率、市净率的高低与投资回报率的高低有着极为明显的相关性。这种估值与投资回报率的相关性在世界各国的证券市

场均有体现，绝不是A股市场独有的现象。相关数据可查考《证券分析》《投资者的未来》《机构投资的创新之路》等著作。

我们不必花费大量的时间和精力去研究行业、分析公司，只需简单地构建出一个低估值的投资组合，就能获得远高于市场平均水平的超额收益。

需要说明的是，以上成绩是在完全不对系统性机会与系统性风险进行识别的前提下所取得的。也就是说，上述几个投资组合不会在市场整体估值过高时退出市场，而是能完整地承受市场的全部波动。在1999年至2017年期间，上述组合完全承受了2007年、2009年和2015年的暴涨，同时也完全承受了随之而来的暴跌。然而在实际操作中，基于对估值的深刻理解，我们可以在很大程度上规避掉系统性风险带来的伤害，从而取得更高的投资回报。

本章小结

1. 通过市盈率、市净率的高低，我们可以有效识别市场的系统性机会与系统性风险。
2. 通过构建低市盈率、低市净率的投资组合，我们可以获取远高于市场平均水平的超额收益。

3. 在实际操作中，将1与2结合使用，在系统性机会期进入市场，在系统性风险期退出市场，同时，在进入市场时构建一个低估值的投资组合，将取得比单独使用1或2更加卓越的成绩。

第二章 估值的原理

为什么“市盈率”和“市净率”这两个指标在实践中如此有效？道理很简单，因为现实世界本身就是这样的。

这些年笔者接触过大量投资者，除了少数职业投资者外，做投资的人来自各行各业。一个有趣的现象是，投资者在现实世界中所积累的智慧，很难在证券市场中得到有效的应用。企业家和会计师这两个职业，在证券投资领域看上去似乎拥有天然的优势，然而根据笔者的观察，这两类投资者的职业并没有帮助到他们，会计师总是担心公司作假，企业家往往对自己在某些领域的判断力有着过度的自信。让人感到意外的是，工程师这个职业似乎对证券投资有着或多或少的帮助，工程师们的思维有时能促使他们在繁复的系统中抓取到一些有助于盈利的相关因子。然而如果缺乏将证券市场与现实世界打通的洞见，这种对相关因子的追求很容易造成本末倒置，从而带来更大的损失。

要做好证券投资，我们必须先弄清楚证券市场与现实世界的关系。股票，是上市公司的所有权，上市公司的本质不是上市，而是公司！证

券市场只不过是一个让投资方和融资方更加方便交易的平台而已。一家家上市公司就是一个个生意，从原理上说，全聚德与你家楼下的小饭馆没有区别，丽思卡尔顿酒店与学校门口的钟点房也没有区别。他们都是生意！买了某家上市公司的股票，你就成为了它的主人，或者它的主人中的一个。

明白了这一点，接下来的内容就很容易理解了。任何公司的主人想从公司中获得回报，都有且只有两种可行的方式：经营和清算。同一家公司有两种评估其价值的视角，即“经营价值”和“清算价值”。

假设你某天买彩票中了大奖（买彩票是我能想到的最差的投资之一，恭喜你被上天选中了），你是一个谦卑、克己的合格现代人，没有把奖金用在毒品和赌博上。了不起！你过了第一关！同时，你又是一个懂得为未来做打算的人，不想把钱放在银行，让通货膨胀慢慢凌迟你的财富。于是你做出了决定，你要拿出奖金的一部分，去收购你家楼下的小餐厅。

接下来，你要如何考虑这件事呢？正常情况下，生意人的思维是这样的：他要知道这家餐厅每年能赚多少钱，说得专业一点，就是每年产生多少净利润。假设这家餐厅每年能够盈利10万元，那么你愿意花多少钱去收购它呢？这个问题没有标准答案。通常收购一家公司的价格，会落在年均净利润的数倍到数十倍这个范围之内。这是一个极重要的思考方式，它着眼于公司的经营价值。

经过几次气氛尴尬但还算顺利的磋商，你成为了这家店的主人，这花费了你60万元。

三年过去了，这家店经营得不好不坏，这几年中菜价和肉价不断上涨，员工也要求你给他们涨工资。你心里很不情愿，当然，没有人不在乎你的感受。你从不关心电视里那些专家所说的什么人口红利下降的言论，你的直观感受就是，同样的价格再也招不到几年前那种五官端正、口齿伶俐的服务员小哥了。你的餐厅档次虽然不高，但你也绝不想让它跌入到“苍蝇馆子”的行列，于是你花更多的钱，购买同样质量的食材；花更多的钱，雇用同等素质的员工。很多事情似乎都对你不利，不过没关系——我们不生产食物，我们只是食物的搬运工。你这样告诉你的顾客，然后上调了菜价。

你兢兢业业地经营自己的生意，餐厅每年的盈利从10万元增长到了12万元，跑赢了通货膨胀一点点，你很欣慰。

天有不测风云，由于某种原因，你的餐厅所在的街道不能再进行餐饮类经营了，你必须在短时间内把餐厅关掉。根据估算，你的餐厅值钱的东西如下：一些七成新的桌椅板凳、一些白酒、厨房里完整的专业厨具、一份未到期的租约，根据合同约定，如果因不可抗力导致需要提前退租，你能够收回一部分预付的房租。这就是餐厅里全部能变现的东西了，你用这些东西换回了20万元现金。这就是评估公司价值的另一个重要视角，它着眼于公司的“清算价值”。

你心情很差。3年前你花60万元买下这家餐厅，这三年之中，该餐厅总共为你贡献了33万元的净利润，最后将所有东西变卖，获得了20万元现金。经过了三年的辛苦劳作，你总共亏损7万元！

为什么会这样？你的运气有点差。你中过大奖，如果运气是守恒的，你这辈子的运气恐怕已经用完了。当然我们都知道运气守恒定律是不科学的，曾经的运气不会影响未来的运气。所以我还是得说你运气有点差，至少在这个生意上是这样。然而更重要的是，这家餐厅你买贵了！一家每年盈利10万元的街边小店，你花了60万元将它收入囊中，这不太明智。当然，由于你的第一桶金是天上掉下来的，没有经历过正常的原始积累，犯一点小错是正常的，就当是交学费吧。

在这个过程中，你至少学到了以下几点：

1. 用经营价值和清算价值去评估同一家公司，可能会得出不同的结论；
2. 经营价值成立的前提是公司能够永续经营；
3. 相比于经营价值，清算价值更可靠。

在上述案例中，买家的主要错误在于没有考虑经营的风险。其实通过生活中的观察我们很容易知道，一家小餐厅能够持续经营10年以上，是十分罕见的。根据统计，95%的创业公司从诞生到死亡的周期不超过

5年。越小的公司越容易死，这是一个普遍规律。我们可以想象一下，十年以后，中国石油公司仍然存活的可能性是多少？小区门口某家打印店仍然存活的可能性又是多少？大公司与小公司的预期寿命相差很多，所以在用经营价值（或者说市盈率）去估值时，其结果会相差很多。比如你去收购上述案例中每年盈利10万元的小餐厅，花60万的代价（即6倍市盈率）显然太高了；然而如果你收购的对象是全聚德、北京饭店、国贸商城这一级别的公司，即使给出的价格在10倍市盈率以上，也很难说是愚蠢的。存活能力越强的公司，经营价值就越高。

有趣的是，如果按照清算价值来评估，大公司和小公司的算法则毫无差异。中国石油公司拥有的一包A4纸，和打印店拥有的一包A4纸完全等价。相比于经营价值，清算价值是一种更加保守的估值方法，它只在乎当下能够得到的东西，不对未来做任何预期。

如果我们总是以低于清算价值的价格去购买资产，长期来看，亏损将是一个几乎不可能完成的任务。在股市中，代表清算价值的指标是市净率，如果市净率小于1，就意味着这家公司的交易价格低于其净资产，通常这也意味着它的价格低于其清算价值。这个指标非常重要，请牢牢记住。

试想一下，如果你当年是用15万元买下上述那家餐厅的，现在会是什么境况呢？可能你会觉得，世界上不可能有这种好事，而事实上这种事情是存在的，并且在证券市场中发生得更加普遍。证券市场是个高

度情绪化的市场，很多投资者根本不把上市公司当成一个生意来看待，股票明明是股，上市之后，却成了票。这就导致证券市场的估值，其上下两极的范围都比我们现实生活中的世界更加极端。我们有时候会看到某些公司的市净率高达几十倍，而有时投资者却能以0.7倍甚至0.5倍的市净率买到优质公司的股权。更有甚者，在我国的香港市场，竟然还能批量出现市净率低于0.3倍的公司。具体怎样才能从这些极端的情况中获利，之后的章节会对此进行详细的介绍。

以上就是本章的全部内容，当我们拥有了对系统性机会与系统性风险的识别能力时，那么即使我们选股水平一般，不懂动态再平衡，也不会使用其他复杂的投资工具，从长期来看可以赚钱的概率也是很大的。只不过如果仅达到这个级别，那么赚钱的过程会非常凶险和痛苦。接下来在投资体系的第二层级，我们就来详细地说明如何将那些潜在的凶险与痛苦化于无形。

第二层级：资产配置和动态再平衡

投资体系的第二层级，是资产配置与动态再平衡。

在第一层级中，我们学会了识别系统性风险，这个技能可以保护我们在熊市中不受太大的损伤。但市场除了系统性风险之外，还有非系统性风险。通常系统性风险是指市场整体的风险，而非系统性风险，指

的是单个投资标的本身的风险。比如你买的公司破产了；或者你买的公司在某国的资产被当地政府强制征收了；再或者你买了一家公司，它的董事长喜欢爬雪山，这些都是非系统性风险。这些风险不是靠单纯的低估值就能化解的。这时，就需要引入资产配置的概念。

第三章 资产配置

01 资产配置概述

资产配置中，最简单的应用就是分散化。理论上，我们持有的任何一只股票都有可能成为下一个雷曼兄弟。而当我们任意选择五只股票时，恰好同时选到雷曼兄弟、贝尔斯登、花旗、房利美和通用汽车（这五家公司在2008年美国次贷危机中破产，雷曼兄弟的倒台更将市场的恐慌情绪推向高潮）的概率，小于我们走在大街上被通用汽车撞飞的概率。当我们同时持有十几只甚至几十只股票时，它们在同一个牛熊周期内全部破产的概率基本可以忽略不计。适度的分散投资，可以让我们在不降低收益的情况下减少风险。作为保守的投资者，我们要坚守一个信念：低估值，分散化，走遍天下都不怕。

很多人把“分散投资”简单地理解为：将资金分成很多份，然后买入不同的东西。这种理解没有错，但不够深刻。如果仅理解到这个层面，在实践中会遇到许多难以处理的问题。我们将资产配置的级别由

低到高分成了三个维度：第一个维度是“单类资产的内部配置”；第二个维度是“大类资产配置”；第三个维度是“不同市场间的资产配置”。

02 单类资产的内部配置

资产配置的分散化是需要逻辑和条理的，并不是简单地买一大堆东西就行了。以股票投资为例，有些人用全部资金买入强相关的资产（比如十只地产股），却误以为自己是在分散投资。事实上，想要有效地分散风险，我们必须让自己的资产广泛分布于各个不同的行业。在实际操作中，笔者会对个股和行业的配置设置严格的上限。每只股票不能超过资产的5%，每个行业不能超过资产的20%。

很多人认为，分散投资一定会降低收益，这或许源于某位投资大师说过的一句误导性极强的话：“你为什么要买入自己第十看好的股票，而不是把全部资金放在你第一看好的股票上呢？”其实作为一个普通人，你看好的股票，能够好于你看衰的股票，已经很不容易了。如果能确保你第一看好的股票，一定会好于你第十看好的股票，那基本就是神的境界。事实上，上文中那句霸气十足的话，的确是出自一位我们称之为“股神”的老人。

更多人不愿意进行分散投资的原因是：我们没有精力去了解太多行业，分析太多公司。笔者在这里提出一个与流行观念相左的看法：对

于99%的投资者而言，分析公司是没用的，甚至可能带来负面的效果。

很多投资者对自己重仓持有的股票信心满满，问其原因，答曰：“我已经对这家公司做了深入的研究。”问题是，我们的研究与真理的转换率是百分之多少？董事长每天都在研究战略，CEO每天都在研究管理，皇帝每天都在研究如何确保江山万年。如果研究都是有效的，就不会有改朝换代了。

很多投资者，太过重视自己的研究成果，却很少考虑自己在世界中的位置。然而即使是那些站在世界顶端的人，他们的智慧真的达到了足以洞见未来的程度吗？投资的最优策略，不是磨剑十年，毕其功于一役；而是小注慢赌，实现大概率下的平均赢。

人类普遍具有高估自己能力的倾向。统计表明，80%的司机认为自己的驾驶技术高于平均水平。刚才说到对于99%的人来说，分析公司是没用的。相信会有一部分读者会心一笑，认为自己显然属于另外的1%。可以确信，有这个想法的人一定超过1%。

笔者提出分析公司没有用，想必会有不少读者认为，笔者之所以得出这个结论，是因为笔者本人分析公司的能力较差。这一点不可否认，笔者分析公司的水准的确很难算是优秀。这里提供一篇笔者于2011年发表于《证券市场周刊》的研究报告，作为一个衡量标准。

万科的投资机会

本刊特约作者 刘诚/文

房地产市场的持续调控使未来房价、地价的走势难以判断，这也是投资者对地产股望而却步的重要原因之一。笔者同样对预测房价无能为力，但投资不是占卜，我们只需要找到在任何恶劣环境下都能顽强生存、健康成长的企业。如同天气对农民的收成至关重要，但一个好农民不会抬着头种地。

如果未来房地产市场持续低迷，那或许将是对万科（000002.SZ）最有利的情况。目前万科账面保留约340亿元现金，且采取带头降价加速回款的销售策略，正是为此而做的准备。

真实利润远高于报表利润

截至三季度末，万科预收账款共计1228亿元，而前三季度结算的销售收入不足300亿元。预收账款是上市公司用来调节利润的常用工具，有心者可以去观察一下贵州茅台（600519.SH）历年预收账款的变化。

基于此，在估算公司实际净利润时，投资者不妨以销售金额作为参考。需要说明的是，“销售收入”是指会计收入，它可以在不同年度中进行调节。而“销售金额”则是当年实际发生的收入。也就是说，销售收入中可能包含部分去年未结算的销售金额，可能未全部包含当年的销售金额，也可能两种情况同时存在。销售金额中未结算成销售收入的部分，体现在“预收账款”项下。

2010年万科的销售面积达到897.7万平方米，销售金额突破千亿，达到1082亿元，而利润表中的结算收入仅为507.14亿元。当年年报显示，已结算部分的净利润率为14.36%，未结算部分无法得知其成本结构，保守起见，全年净利润率按12%计算，则2010年实际净利润可达130亿元。不过，当年年报显示的净利润为72.8亿元。

2011年，万科销售金额超过1200亿元已没有太多悬念。据其官网显示，前11个月，万科累计实现销售面积1015.3万平方米，销售金额1157.2亿元，而利润表中结算的收入仅为293.08亿元。2011年三季度报显示，万科已结算部分净利润率为12.23%，仍按12%的净利润率计算，则万科2011年实际净利润有望超过144亿元。

仍按照12%的净利润率来计算是比较保守的。这是因为地产企业的财务费用可以以资本化的方式计入成本，但营业费用和管理费用则必须全额计算为当期费用。即：万科2011前三季度的销售金额绝大部分未计入利润表，而营业费用及管理费用却已全部计入利润表。这会导致净利润率虚低。

高负债不足惧

2011年半年报显示，万科在6月进行的两年期信托借款，年利率为11.5%，其借款成本高于保利地产（600048.SH）等大型国有地产企业，低于中小型地产公司。

表3-1 万科的借款成本

金额前五名的长期借款：

贷款 单位	借款 起始日	借款 终止日	币种	合同利率 (%)	2011 年 6 月 30 日	2010 年 12 月 31 日
信托 借款	2011-4-29	2013-4-28	人民币	11.60	1,500,000,000.00,	-
信托 借款	2011-6-14	2013-6-14	人民币	11.50	1,200,000,000.00	-
信托 借款	2011-4-11	2013-4-11	人民币	11.00	1,000,000,000.00	-
委托 借款	2010-9-28	2012-9-28	人民币	10.50	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00
委托 借款	2010-9-28	2012-9-28	人民币	11.00	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00
合计					5,700,000,000.00	2,000,000,000.00

数据来源：万科2011年半年报

表3-2 保利的借款成本

金额前五名的长期借款：

贷款单位	借款 起始 日	借款 终止 日	币种	利率 (%)	期末余额		期初余额	
					外币 金额	本币 金额	外币 金额	本币 金额
中信银行尚 都国际中心 支行	2010. 09.16	2015. 09.16	人民币	6.026		1,630,000,000.00		400,000,000.00
中信银行广 州分行	2011. 01.13	2021. 01.12	人民币	6.400		1,500,000,000.00		
中国银行广 州东山支行	2010. 04.02	2020. 04.02	人民币	5.940		1,230,000,000.00		1,230,000,000.00
中国农业银 行佛山南海 支行	2010. 05.18	2013. 05.18	人民币	6.300		1,000,000,000.00		1,000,000,000.00
中国农业银 行北京开发 区支行	2010. 06.22	2013. 06.22	人民币	5.985		970,000,00.00		1,100,000,000.00
合计						6,330,000,000.00		3,720,000,000.00

数据来源：保利地产2011年半年报

三季报显示，万科负债总额为2236.52亿元，资产负债率为78.97%。乍一看令人担忧，但仔细分析负债结构便可以发现，其中预收账款1228.15亿元，应付账款204.8亿元，其他应付款252.74亿元，而真正的有息负债（短期借款+长期借款+应付债券）仅有290.86亿元，其中短期借款仅9.21亿元。

同期，保利地产的负债总额为1581.10亿元，资产负债率为80.07%。其中预收账款795.07亿元，应付账款54.46亿元，其他应付款95.33亿元。有息负债金额591.33亿元，其中短期借款为24.13亿元。

所有负债都是需要偿还的，但不同类型的负债对企业造成的财务压力完全不同。尤其是占负债比例最高的预收账款，是客户预先支付的购房款，按照规定，只有当楼盘封顶之后，方可预售。所以预收款几乎不会带来任何风险。应付账款与其他应付款，主要是与生意伙伴的往来款，交付时间弹性较大，还款压力大于预收账款，但小于银行借款及债券。

万科三季报显示，公司预付账款+应收账款+其他应收款约450亿元，预收账款+应付账款+其他应付款为1686亿元。

从会计应用的角度来说，预付账款基本为上游供应商占用万科的款项，应收账款和其他应收款基本为下游客户占用万科的款项；而预收账款基本为万科占用下游客户的款项，应付账款和其他应付款是万科占用上游供应商的款项。

也就是说，万科占用他人资金1686亿元，被他人占用资金450亿元，净占用他人资金为1236亿元。净占用他人资金占销售额比例为106.8%。

同期，保利地产占用他人资金944.86亿元，被他人占用资金208.94亿元，净占用他人资金为735.92亿元。净占用他人资金占销售额比例为

108.83%。

净占用他人资金的多寡是一个衡量企业竞争力的常用指标，优秀的企业往往表现出比同行更加强大的占款能力。

剩者为王

地产，是一个剩者为王的行业。只要城市化率以每年1%左右的速度增加，在城市化率达到70%之前，每年一千万套的商品房开发量是可以保障的。全国房地产公司有几万家之多，其中相当一部分并非专业的地产企业，而是抱着投机的心态来“分蛋糕”的。严厉的调控政策势必会将它们逐出市场。之后，地产行业的“正规军”自然会因竞争对手的急剧减少而占领更大的市场份额。

如果未来房地产市场持续低迷，或许对万科这样的企业最为有利。万科管理层在与投资者的交流中多次提到，他们最担心的情况，就是政策过快转向，导致市场迅速回暖，那样万科低位抄底的目的将无法实现。

回顾2008年末，万科高层判断房价出现拐点而放缓拿地速度，同时打折促销，加速回款。然而此后四万亿等刺激政策相继出台，导致刚刚出现松动的房价加速上涨。保守谨慎的万科未能充分享受那次意料之外的繁荣，2009年其销售金额增速仅为32%，远远低于保利（112%）、中海（80%）和金地（85%）的飞速增长。不过2010年，万科的销售金

额增速快速回升到71%，高于同期保利（53%）、中海（40%）以及金地（34%）。可见，对房价形势的误判并未给万科造成太大的损失。这是万科“滚动开发”的运营方式所导致的效应，总经理郁亮曾解释过，万科不会因看空房价而做出停止拿地的极端行为，决策时会考虑到判断失误的可能，并控制其后果。

房价上涨或下跌，对于万科可能都不算糟糕。

若房地产市场持续低迷，万科未来几年的利润增长可能会放缓甚至下滑（此处是指实际利润，而非报表利润），但最终会随着市场份额的快速提升而好转。从历史上看，香港地产巨头都是在市场出现危机时大举扩张，迅速提升行业地位和市场份额的。

若房地产市场快速回暖，万科的利润将稳步增长，虽然抄底低价土地的梦想将成为泡影，但对投资者来说，收入和利润平稳增长可能是更容易接受的结果。以2011年毛估的实际净利润144亿元来估算，当前万科B的动态市盈率仅有4.6倍。在产业并购中，这也是一个令人满意的估值水平。

此阶段无主要竞争对手

地产行业虽然有万科、保利、中海、金地等知名企业，但整体而言，还处于群雄并起的阶段。国家统计局数据显示，2010年全国商品住宅销售额43499亿元，市场占有率最高的万科，其份额还不到2.5%。所

以，目前阶段的万科并没有主要竞争对手，它的发展几乎不会受到其他地产巨头的制约，反之亦然。

从历史经验看，中国香港地区前三大地产企业的合计市场占有率超过50%，而美国则低于15%。很多人用中国的市场与美国对比，笔者认为是不合理的。虽然国土面积相近，但美国的房地产市场与中国的情况截然不同。

美国适宜人类居住的土地面积（七田二水一分山）远远大于中国（七山二水一分田）。而美国人口数量为约3.09亿，中国约13.41亿，为前者的4.34倍。

这意味着，中国土地资源的稀缺程度高于美国十倍以上，内地的情形可能与香港地区更加类似。笔者认为，未来5年至10年房地产市场前三大企业合计份额达到25%~30%，是一个可以预见的情况。郁亮在2010年的投资者交流会中表示：“我国住宅行业目前的集中度还很低，中国第一大住宅企业的最终占有率应该能达到8%~10%的水平。”

资源越稀缺，行业进入门槛就越高，市场集中度自然也就越高。近几年，随着土地价格的提升，有一批开发商因拿不起地而被淘汰。接下来，若房价上涨乏力，又将有一批运营能力差的开发商被逐出市场。在这样的背景下，万科目前具备足够高的安全边际和成长性。

回头看自己六七年前写的东西，感触颇多。很怀念当初傻傻地埋头看年报、分析公司的我。时过境迁，如今我已经不信这一套了，文中自己所写的一些财务知识，如今看来甚至有些陌生。回想起来，还是那时的我比较不讨人厌一些。

如果你分析公司的能力尚未达到上述这篇报告的水准，很遗憾地告诉你：即使达到了也没用。根据笔者的切身体会，这个段位的研究能力，对于获取投资收益是没有贡献的。

回想2011年撰写本文时，笔者无论如何也预见不到五年之后发生在万科身上的那场举世瞩目的股权争夺战，以及整个管理团队将面临的可能被撤换的风险。同样，在2008年，万科的分析者更加没有理由提前预见到，董事长王石在汶川地震后发出“捐款不可攀比”的呼吁，会给万科酿成重大的名誉危机。一名撰写报告的分析员，自不必因无法预见这些意外事件而苛责自己，然而作为一位投资者，则必须面对一个事实——某些可能改变公司命运的因素，落在了我们的思考范围之外。

如果把分析公司看成一门武功，它应该是这样的：这门武功由低到高共分为十层，从第一层到第八层都只能伤害自己，练到第九层可以拥有和普通人相当的战斗能力，练到第十层的人也许可以天下无敌，也许仍然不能。

既然分析公司是无用的，那么我们如何确定该买哪些股票呢？方法惊人地简单：永远只买低市盈率和低市净率的股票，分散买！

低估值和分散化是一种完美的结合，缺一不可。如果集中买入低估值的公司，一辈子只要遇到一次失败，就会把之前的积累全部清零；如果分散买入高估值的公司，你的资产必将缓慢地缩水，终有一天变得聊胜于无。

关于这种“低估分散不深研”的选股策略，对其具体的操作方法和细节上的优化，我们会在本书的第三层级“投资工具的使用”中做详细的介绍，此处不予赘述。

上述内容，是以股票为例，讲解某一特定类别资产内部的分散化配置。同样的原理套用在债券、基金等其他类型的资产上，也同样适用。

03 大类资产配置

在上一节中，我们解释了某一特定类别资产内部的分散化配置。接下来要了解的是如何在不同类型的资产之间进行配置，以及为什么必须这样做。

我们先来区分一下资产的性质。从本质上，资产可分为“股权类资产”和“债权类资产”。这两类资产所包含的内容是极为丰富的，如

股票、股票基金、分级基金B类、房产等，都属于股权类资产；如债券、债券基金、分级基金A类、货币基金等，都属于债权类资产。值得注意的是，货币本身也是一种债权类资产。

从资产的属性上说，股权类资产怕深度下跌，债权类资产怕恶性通胀。

股权类资产怕深度下跌，这个比较容易理解。如2008年，A股市场出现了超过70%的深度下跌，如果在此之前我们的股权类资产配置过重，必将面临着资产的大幅缩水。

债权类资产怕恶性通胀，这个概念对很多人来说是模糊的。事实上，债券类资产面对恶性通胀的情景，要比股权类资产面对深度下跌恐怖得多。一次恶性通货膨胀，可以将所有债权类资产彻底洗光！道理很简单，如果政府宣布，从明天开始货币贬值100倍，那它就真的会贬值100倍。而如果政府宣布，从明天开始粮食贬值100倍，明天太阳照常升起，粮食的价格在政府的权威面前，绝不会像货币那样乖巧。因为粮食是一种客观存在，而货币只是个概念。这就是为什么在恶性通胀下，只有债权类资产会被洗光的道理。

下面来看一个惊悚的案例。图3-1所示的这张钞票，是2009年津巴布韦政府发行的货币，这张钞票的面值是一百万亿。这显然是经过令人发

指的贬值之后的结果。同年9月，津巴布韦政府宣布了解决方案，直接抹掉10个零。

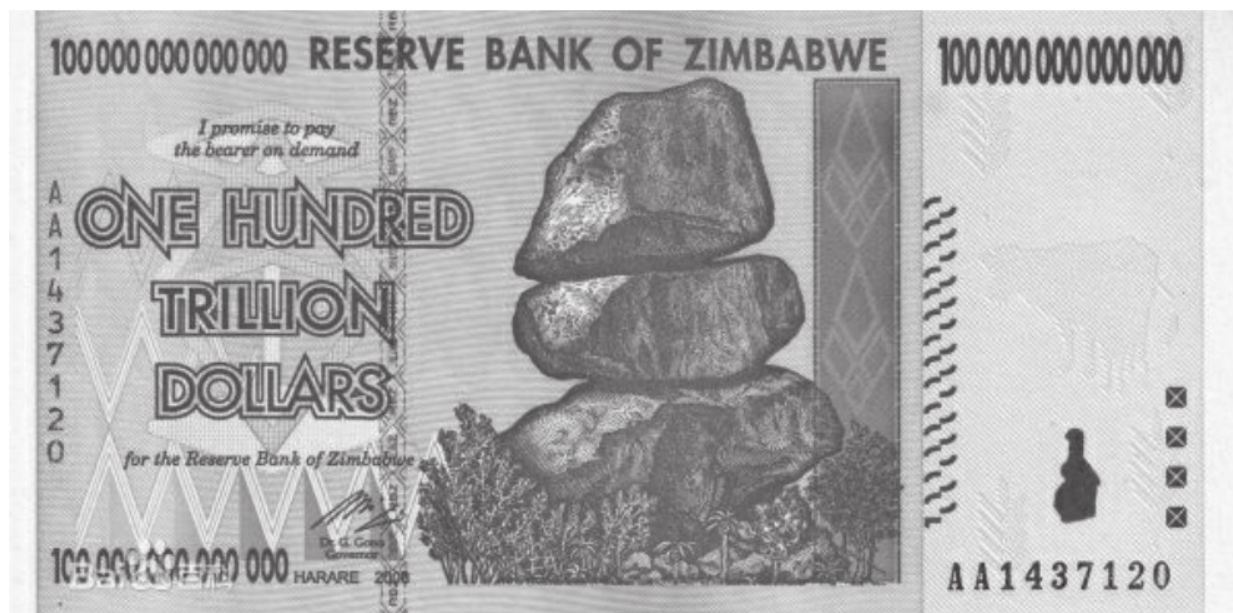


图3-1 津巴布韦的百万亿货币

上文中我们阐述了股权类资产和债权类资产的性质，以及它们各自的缺陷。下面我们来思考如何应对这些问题。

表3-3列出了全球各国主要股票指数的市盈率的最大值、最小值和中位数。我们可以看到，绝大部分指数的市盈率的中位数都在10倍以上，而市盈率的最大值更是全部远高于10倍，也就是说，只要我们在股票市场整体市盈率低于10倍的时候，分散买入一揽子股票，或直接买入指数基金，那么赚钱是迟早的事。但是，作为专业的投资者，不能仅仅理解到这一步。仔细看这张图，在PE最小值的部分，你会发现几个

非常惊悚的数据。韩国股市的PE最小值曾经达到过4.1倍，德国股市的PE最小值达到过2.2倍。试想一下，如果你在10倍市盈率时进入这两个市场，后续要承担多么巨大的跌幅。不要以为这种恐怖的经历离我们很遥远，在这张图的倒数第四行，一个有些不起眼的指数曾跌到过3.2倍PE，那就是我们中国的深证B股指数。

表3-3 全球主要股票指数的市盈率区间

指数名称	PE 中位数	PE 最大值	PE 最小值
欧美市场			
道琼斯工业平均指数	16.1	28.0	7.6
标准普尔 500 指数	17.5	30.2	8.3
纳斯达克综合指数	21.9	74.5	4.8
巴黎 CAC40 指数	13.4	21.6	6.8
伦敦富时 100 指数	16.7	38.7	6.4
德国法兰克福 DAX 指数	13.2	34.4	2.2
加拿大标普 /TSX 综合指数	16.4	29.3	7.8
亚太市场			

指数名称	PE 中位数	PE 最大值	PE 最小值
印度孟买 Sensex30 指数	16.5	24.7	8.9
韩国综合指数	10.0	16.5	4.1
东京日经 225 指数	20.5	67.0	9.0
新加坡海峡时报指数	10.5	15.6	5.7
恒生指数	13.8	31.7	6.6
恒生中国企业指数	12.0	29.8	6.0
上证综合指数	26.8	71.2	11.0
上证 B 股指数	15.9	66.0	5.4
沪深 300	17.1	47.2	10.0
深证成分 B 股指数	11.4	31.9	3.2
其他			
澳大利亚标普 200	15.3	24.2	8.0
巴西圣保罗 IBOVESPA 指数	9.5	17.6	5.4

数据来源：国元证券（香港）

未来的某一天，我们最熟悉的上证指数，有没有可能也跌到3倍PE甚至更低的估值水平呢？笔者无法回答这个问题，只提供一个思维方法：假设你今年30岁，人类的寿命不断延长，所以你的预期寿命保守估计是90岁，生命不息，投资不止，那么在你未来60年的投资生涯中，有没有可能遇到一次极端事件呢？其实，投资的原理并不复杂，只要分散买入低估值的股票就能赚钱了，可是为什么最终靠投资致富的人却

没有几个呢？除了不能控制人性的贪婪之外，还有一个重要的原因，那就是对极端状况的准备不够充分。

想要有效地应对这种极端状况，就必须了解“大类资产配置”的概念。

在我们的资产配置中，不能只有股票或股权类资产，同时还需要持有如债券、货币基金、分级基金A和现金之类的债权类资产。只有这样，当股市出现了意料之外的下跌时，我们才有机会从中受益，反过来也是一样。多数时候，股票的波动大，债券的波动小，所以我们通常认为持有债权类资产是为了保护股权类资产。但有些时候，债权类资产的价格也会因为极端的 market 情绪而发生“雪崩”，在这种情况下，股权类资产也能成为债权类资产的“援兵”。相比于股权类资产，债权类资产发生价格崩溃的概率比较低，而且崩溃之后修正的速度也更快，合理的资产配置加上耐心的等待，债权类资产也能给投资者带来不菲的回报。

当某一类资产的价格崩溃，出现了不可思议的低估值时，我们将另一类价格合理的资产置换成被低估的资产，这个行为显然是正确的。不过这里面有一个问题——我们不知道目前已经很被低估的资产，未来究竟还会有多深的跌幅。比如根据历史规律和商业逻辑，股票市场的整体市盈率低于10倍就算比较被低估了，但在极端情况下，它有可能跌到3倍市盈率。那么假设我们从股市10倍市盈率时开始配置股票，接

下来我们要为后续可能的下跌留出多少资金呢？做出正确的预判是十分艰难的。如果我们总是做最坏的打算，假设股市会跌到3倍市盈率，而事实上这种事可能几十年才遇上一次，绝大多数情况下它并不会发生。如果我们不做最坏的打算，这种事在我们漫长的投资生涯中，又总会遇到一两次。如果有朝一日，我们的资产在短期内缩水了50%甚至70%，我们的精神强大到足以承受吗（即使我们知道它迟早会涨回来）？更何况，这种灾难级的深幅下跌，很可能伴随着失业率的大幅上升以及股息的大幅衰减，届时，现金流的枯竭将是一个比精神压力更加棘手的问题。

面对难以预判的事情，最好的办法就是不预判。关于上述问题，最科学的解决方案就是——动态再平衡。

04 动态再平衡

动态再平衡与传统的投资策略相比，有两个重大的区别：

1. 它是被动地按照规则去调整仓位，而不是主动地依靠判断去调整仓位；
2. 它会按照各类资产间的“比例”去调整仓位。

动态再平衡有很多种策略，受本书篇幅所限，我们主要阐述其中最简单、最基础的一种，就是5:5策略，也叫半仓策略。

半仓策略的规则就是，将股权类资产和债权类资产严格控制在5:5的比例上。当它们之间的比例变成了6:4或4:6，就强行将它们再调回到5:5。在这样的规则下，不论股市下跌到多深的位置，我们永远有钱可以补仓；同时，无论股市涨到多高的位置，我们永远有股票可以减仓。严格执行这个策略，我们可以在股市中被动地进行高抛低吸，这里需要注意，重点在于它是“被动”的，我们不做任何预判，反而实现了多数投资者梦寐以求的“低买高卖”。并且，股市和债市的波动越大，对我们就越有利。著名的耶鲁基金掌舵人大卫·史文森使用的就是类似的方法。他的著作《机构投资的创新之路》非常详细地介绍了这种动态再平衡的策略。在本书的后半部分，我们也会介绍再平衡策略在实践中的具体操作。由于具体操作涉及不同投资工具的使用，笔者决定将它与第三层级的部分内容结合到一起。本章主要解释动态再平衡的基本原理。

随着水平不断提高，我们也可以在动态再平衡策略中加入一些主动的因素。比如基于对估值的判断，我们可以让股权类和债权类资产的比例在7:3到3:7之间回来变化，股票市场估值低而债券市场估值高时多配股票，相反的情况则多配债券。和半仓策略相比，这个策略的波动性要大得多。在判断正确时，我们将得到更多收益，然而一旦做出错误的预判，我们也将承担更加严重的后果。但是由于在比例上设置了上限和下限，我们依然可以有效应对各种极端状况，不会使全部资产遭遇灭顶之灾。

这是一个有趣的现象：越简单的策略，越无懈可击。比如你和朋友在玩一个最简单的游戏，“剪刀、石头、布”。如果你的策略是出剪刀、石头和布的概率各 $1/3$ ，你会发现无论对手使用什么样的策略，他永远不可能击败你。而一旦你发现对手出石头的概率明显高于 $1/3$ ，你将会提高自己出布的概率。这种调整帮你获取更多的收益，同时也成为你的命门。这时对手策略上的变化将直接决定你的输赢，反之亦然。从此以后，两个小伙伴终于可以永无止境地互相伤害了……

当然，上述案例只是一个趣谈，它与真实的证券投资有两个本质的区别。

第一，“剪刀、石头、布”是零和博弈，你的全部利润都只能来自对手的损失。而证券投资是正和博弈，你的利润不仅来源于对手的损失，还来源于社会本身的经济增长。根据统计，如果你把世界上所有股票全买下来，然后将全部的现金分红再投回到股市中，除此之外什么都不做，每年也能获得7%左右的基本收益。

第二，两者定价的客观性不同。在“剪刀、石头、布”的游戏中，石头价值的高低完全取决于对手出剪刀和布的概率，它是没有客观标准的。而证券投资中，一只股票或债券的价值可以通过现金流折现、净资产清算等方法得出相对客观的估算。这也让动态再平衡的策略在5:5策略的基础上有了进一步优化的空间。结合第一层级的内容，我们可以在股市进入系统性机会期时，将股权类资产和债权类资产的比例调

整到7:3甚至8:2。反过来也一样，当股市进入系统性风险期时，我们可以将股权类资产和债权类资产的比例调整到3:7甚至2:8。

当然，在某一个市场进入被严重高估的状态时，最好的方法其实是去寻找另一个处于被严重低估状态的市场。这就是我们下一节要讲的内容——不同市场间的资产配置。

05 不同市场间的资产配置

或许对于本书的大部分读者来说，其目前的投资范围都仅限于我国的A股市场，这样不好。狩猎范围太小，会产生很多的恶果。如果你是一个保守的投资者，并且把自己禁锢在某一个市场中，你会发现大部分时间你都在等待。为了等待一次大的系统性机会，可能要消耗你5年到7年的青春，并且当机会出现时，你会手足无措，因为这种事对你来说太罕见了，你都不知道该怎么珍惜才好。你怕得不到，一旦错过这个机会，可能还要再等5年到7年，因此你很可能买得过早，或者过多。你怕吃不饱，毕竟你已经饿了7年，因此你很可能卖得过晚，或者过少。

发现了吗，越珍惜机会，你就越把握不好。当你生命中的女神（男神）经过你身边时，你的表现总会比平时更糟。你发现自己站不直，坐不正，手脚似乎都成了累赘，放在哪儿都不合适。这不能怪你，人就是这样。查理·芒格说：“要得到一件好东西的正确姿势就是配上

它。”什么叫百年一遇的奇才？意思是你的团队配不上他！什么叫百年一遇的洪水？意思是你的堤坝防不住它！

想要让大机会变得不那么罕见，只有两种办法：拨快时光的流速、拓宽狩猎的范围。第一种方法明显更加炫酷，可惜笔者尚不能熟练使用，我们只能先将就一下，选择第二种笨拙的方法。

在过去的十年当中，A股市场在2008年和2014年算是出现了比较不错的系统性机会，然而如果你将自己的狩猎范围扩展到A股、B股、港股这三个市场的话，就会发现只有在2014年，A股才是最好的选择。2008年最好的选择是深证B股，2014年最好的选择是上证A股，而在2015和2016年A股的估值比较尴尬时，港股市场出现的系统性机会，其珍稀程度绝不亚于2014年的A股。这些机会通过简单的市盈率、市净率两个指标就可以清晰地识别。问题不在于看不看得懂，而在于看不看得到。

[最新电子书免费分享社群，群主微信 1107308023 添加备注电子书]

我们只是将狩猎范围从单一的A股市场，扩展到了A股、B股和港股三个市场，所能得到的投资机会的数量和质量就有了明显的提升。要知道，这三个市场所包含的上市公司高度重叠，基本以中国公司为主，这导致三个市场的相关性是比较高的。如果我们将选择的范围扩展到全球，则我们将在大部分时间里（如果不是任何时间的话），都能找到整体估值较低，处于系统性机会期的市场。

要做到这一点，我们只需要一个非常简单的工具——ETF指数基金就足够了。在A股市场和香港市场，我们可以买到大多数世界主要国家的指数基金。然后，你只需要选择其中市盈率和市净率最低的几个就可以了！还记得之前的口诀吗？低估值，分散化，走遍天下都不怕！我是认真的，不是说说而已（关于此方面的更多内容，请参看我在雪球网的专栏文章）。

06 总结

到此，投资体系的第一层级和第二层级阐述完毕。前两个层级所占篇幅很小，但却是本书中最重要的核心内容。正如本书开篇所言：第一层级，决定了我们能不能赚钱；第二层级，决定了我们能不能安全、持久地赚钱；而第三层级，决定了我们能赚多少钱。

笔者可以很有把握地说，如果一个投资者完全掌握了本书到目前为止所讲的投资体系第一、第二层级的内容，即“系统性机会与系统性风险的识别”“资产配置”和“动态再平衡”，而对投资体系的第三层级，即“投资工具的使用”这个领域所知甚少，比如只会使用指数基金和银行存款两种投资工具，那么这个投资者也完全能够在风险可控的情况下，取得远高于市场平均水平的收益。

在接下来的第三层级，我们会介绍一些类型、功能各不相同的投资工具。请读者在阅读时，一定要结合前两个章节中的思想。笔者对于不

同投资工具的使用方法，甚至包括解读它们的视角，都是以前两章中所介绍的投资体系为基础的。

为了便于大家理解，在这里做两个未必恰当的比喻。

投资体系的第一和第二层级，相当于武侠世界当中的内功心法。而第三层级，则是一些具体的招式和兵刃。如股票、债券、基金等，属于正统兵刃；期权、可转债、分级基金等，则属于奇门兵刃。

第二个比喻或许更加形象。就在写作本书时，一位正在学习投资的朋友对我说，他在学习各种投资工具时感觉很痛苦，难以把各种散乱的知识点串联起来。我在试图为他解答时想到了一个比喻：投资体系的三个层级之间的关系，就像是树干、树枝和树叶。第一层级是主干，第二层级是枝蔓，第三层级是花叶。每一个层级，都要服从和服务于比它更基础的层级。投资工具是树叶，它需要对自己的树枝和树干负责，不需要对其他树叶负责。不要试图去连接所有树叶，这不科学。我们只要理清了每一片树叶与树枝和树干的关系，就算是融会贯通！

第一层级是最根基的部分，它不需要对上一层级负责，但同时它也没有选择——我们只有在某一个市场或某一类资产处于系统性机会期时，才能对其进行投资。

当我们处于第二个层级时，便有了更多选择。我们必须决定如何配置资产，必须随着市场变化进行动态再平衡。这时我们需要对每一个行为进行追问：在确保资产配置足够分散的同时，我是否将足够多的资产配置到了处于系统性机会期的市场？我是否让绝大部分资产远离了处于系统性风险期的市场？当我进行再平衡之后，我的资产配置是否仍符合上述要求？

到了第三个层级，使用具体的投资工具时，我们有了几乎无限多的选择，自然也必须面临更多的追问：这是什么工具？它的特征是什么？它有什么风险？我们选择拥抱此风险的原因是什么？为了实现同样的目的，有没有更好的工具可供选择……但是请永远记住，第三层级要对第一和第二层级负责！所以，最重要的三个问题如下。

1. 它的收益和风险对称吗——系统性机会与系统性风险的识别。
2. 在该工具上配置的资产，比例是否过高以至于不符合分散化的要求，或比例是否过低以至于它的权重与它的珍稀程度不匹配——资产配置。
3. 涨了怎么办，跌了怎么办——动态再平衡。

以上是对前两个层级的总结。接下来我们正式进入投资体系的第三层级：投资工具的使用。

第三层级：投资工具的使用

投资体系的第三层级是投资工具的使用。在这一层级中，笔者会介绍多种投资工具的使用方法。为了方便阅读，以下内容会尽量按照由浅入深的顺序展开。

第四章 普通投资工具

01 股票

股票（Stock）是股份公司发行的所有权凭证，是股份公司为筹集资金而发行给各个股东作为持股凭证并借以取得股息和红利的一种有价证券。每股股票都代表股东对企业拥有一个基本单位的所有权。每只股票背后都有一家上市公司。

在前两个层级中，笔者曾介绍过股票的本质及投资股票的基本思路，这里将不再赘述低估、分散所带来的巨大好处以及深入研究的无效性。让我们直接进入具体的操作方法。

首先，我们只有在市场整体市净率低于2倍时才会按照下面所讲的方式进行数据处理，因为投资工具的使用必须服从于系统性机会与系统性风险的识别。对于整体市净率超过2倍的市场，我们应视其为系统性风

险。面对处于系统性风险期的市场，我们应当思考的问题不是“该买什么股票”，在这种情况下根本不应该买股票。

当我们决定投资某一个市场的股票时，会面临如下问题：如何从众多的股票中挑选出值得投资的标的？一个市场中有成百上千家上市公司，如果一个一个去找无异于大海捞针。更何况，我们还需要同时关注不止一个市场，这就更加使得“人肉筛选”变得不可能。现实中，笔者会选择专业的投资软件作为辅助工具，将一个市场中所有上市公司的数据导入到Excel电子表格中。

需要导入的数据分别有：股票代码、股票名称、所属行业、当前股价、市盈率、市净率、审计机构、总市值、股息率、过去十年市净率、过去十年净利润、过去十年现金分红金额。将这些数据导出后，我们开始对这些数据进行过滤。过滤的过程可以用两个词来概括：排序和删除。

第一步：将所有股票用“市净率”指标按照由低到高的次序排序，然后删除所有市净率高于1.5倍的公司。

第二步：删除所有“过去十年市净率”从来不曾超过1倍的公司。这样的公司在A股市场目前（以2017年1月为起点向前推算）一家也没有，但在香港市场却有不少。在这里要提醒大家的一点是：作为保守的投资者，我们不仅要关注一笔投资的商业逻辑，也要关注其历史规律。

如果一家公司的估值始终保持在一个非常低的水平，这对于我们是不利的，因为我们的很大一部分投资收益都来源于“投资体系第二层级”中所介绍的“动态再平衡”。

第三步：删除所有审计机构不是“全球四大会计师事务所”的公司。由“四大”进行审计的公司，其财务造假的可能性会降低很多。全球四大会计师事务所分别为：普华永道（PwC）、安永（E&Y）、毕马威（KPMG）和德勤（DTT）。

第四步：删除所有“股息率”为0的公司。有现金分红的公司，其财务造假的可能性进一步降低。

第五步：将市净率指标按照由低到高的次序排序。排名第一得1分，排名第二得2分，排名第100得100分，以此类推。得分越低越好。

第六步：将市盈率指标按照由低到高的次序排序。排名第一得1分，排名第二得2分，排名第100得100分，以此类推。得分越低越好。亏损的公司市盈率为负，统一计为所有公司中得分最高的分值。比如总共有300家公司参与排序，其中100家亏损，则亏损公司的分值统一计为200分。

第七步：将股息率指标按照由高到低的次序排序。排名第一得1分，排名第二得2分，排名第100得100分，以此类推。得分越低越好。

第八步：将每一家公司的市净率、市盈率、股息率三项数据的分值相加，然后再按照由低到高的次序排序，等比例买入排名前30的公司。

经过八个步骤的筛选，我们现在得到了一个优质的投资组合。

这里有三个问题需要特别注意。

第一，用以上方法筛选出一个投资组合之后，要进一步剔除掉净利润和现金分红异常的公司。

净利润异常的意思是：当年净利润超过过去10年净利润的总和。

现金分红异常的意思是：当年的现金分红金额超过过去十年现金分红的总额。

超出常规的净利润和现金分红往往不能持续。将符合该特征的公司剔除出我们的投资组合，可能会使我们错失一些优质的投资机会，但这是必要的防御。与机会相比，本金更加珍贵。

第二，我们要遵循行业分散的原则，对每一个行业的配置不得超过资产的20%。

第三，等比例买入30只股票时，这30只股票每只占资产的比例并不是固定的，而是要遵循当前你期望的仓位而定。刚才说过，如果某个股票市场整体的估值水平超过2倍市净率，我们将不会配置该市场的股

票。但是当其估值在2倍市净率以下时，却有很多种可能的情况，下面列出来其中的几种。

如果市场估值处于1.5倍市净率的水平，我们配置在股权类资产上的仓位可能只有30%，那么就要为我们买入的30只股票每只分配1%的仓位；

如果市场估值处于1.0倍市净率的水平，我们配置在股权类资产上的仓位可能达到50%，那么就要为我们买入的30只股票每只分配约1.67%的仓位；

如果市场估值处于0.7倍市净率的水平，我们配置在股权类资产上的仓位可能达到70%，那么就要为我们买入的30只股票每只分配约2.3%的仓位。

当我们将投资组合构建完成后，并非就可以高枕无忧了。我们需要每三个月重新进行一次筛选，用新选出的30只股票替换掉原有的组合。不过通常来说，新组合与旧组合的重叠度很高，我们每次实际需要替换的股票可能只有3只到5只。在新组合替代旧组合的过程中，我们就通过市场的随机波动，被动地获取了“再平衡”的收益。这也是必须剔除掉过去10年市净率不曾超过1的股票的原因之一，一个高波动的投资组合可以为我们提供更多的“再平衡”收益。

关于股票投资的内容，到这里就全部讲完了。可能有读者会觉得，股票作为最主流的投资工具，笔者为其安排的篇幅是否太小了。其实，

股票投资本身是一件很简单的事情，股票也只是一种很基础的投资工具。在投资体系第一层级和第二层级的保护下，使用这种工具赚取利润是很容易的。行文至此，笔者已经详细阐述了股票投资的原理并提供了手把手的操作方案。话多无用。

而且，如果你目前只投资过股票的话，后面介绍的投资工具会令你眼花缭乱。当你将其全部掌握，想必也会同笔者一样，认为股票实在不算是完美的工具，它在我们整个投资工具箱中的位置也并没有那么重要。

02 新股申购

新股申购也叫打新股，是指在一家公司进行“首次公开募股”（Initial Public Offerings，简称IPO）时，对其进行申购的行为。

新股申购这种投资方式并不稀奇，在全球各国都可以无障碍地进行。但它在A股市场却是一个神奇的存在，截至2016年12月，自A股市场成立以来的二十多年中，新股申购是一种接近于无风险套利且收益很高的投资方式。

历史上，A股市场的新股申购政策经历过多次变化，有时单账户可申购资金有上限，有时无上限；有时申购新股需满足一定的市值要求（比

如要申购1000股，必须持有市值10000元的股票），有时则没有市值要求。这导致新股申购的历史收益率很难精确统计，尤其是对于大资金而言。但是对于普通投资者而言，A股历史上的打新收益率，平均每年超过15%应该还是比较保守的估计。

目前（2016年12月）A股市场的新股申购策略采用的是按市值配售的方法。投资者每申购1股上交所发行的新股，需要持有10元的上证股票市值，申购下限为1000股。投资者每申购1股深交所发行的新股，需要持有10元的深证股票市值，申购下限为500股。投资者能够申购新股的数量与持有股票的市值等比例增加，即如果想要申购10000股上交所发行的新股，则必须持有至少100000元的上证股票市值。

需要注意的是，按照目前的政策，每个投资者能够申购的新股数量是有上限的。每只新股的上限有所不同。

表4-1列出了于2016年12月发行的25只新股，我们可以看到，单个投资者申购限额的分布范围很广，从8000股到21万股不等。投资者若要满额申购限额最低的浙江仙通，需要配置股票市值8万元整，若要满额申购限额最高的中原证券，则需要配置210万元的股票市值。申购限额与公司发行股票的数量成正比，发行量越大，申购限额越高。也就是说，大盘股的申购限额比小盘股高。另外，我们还可以明显看到，大盘股的中签率比小盘股高出很多。申购限额为21万股的中原证券，中签率为0.239%，而申购上限为8000股的浙江仙通，中签率仅为

0.028%，相差8.5倍。注意这里所说的中签率是指单签中签率，而不是满额申购中签率。也就是说，在同样只申购1000股的情况下，中原证券的中签率比浙江仙通高出8.5倍！

表4-1 2016年12月发行的25只新股的申购限额

代码	名称	申购日	需配市值 (万元)	申购代 码	发行价	申购限额 (万股)	缴款日	中签率
300588	熙菱信息	12-23 (周五)	10.0	300588	4.94	1.00	12-27 (周二)	0.026%
603032	德新交运	12-23 (周五)	13.0	732032	5.81	1.30	12-27 (周二)	0.031%
603035	常熟汽饰	12-23 (周五)	28.0	732035	10.44	2.80	12-27 (周二)	0.044%
300586	美联新材	12-22 (周四)	9.5	300586	9.30	0.95	12-26 (周一)	0.026%
603186	华正新材	12-22 (周四)	12.0	732444	5.37	1.20	12-26 (周一)	0.031%
603444	吉比特	12-22 (周四)	17.0	732444	54.00	1.70	12-26 (周一)	0.016%
002836	新宏泽	12-21 (周三)	20.0	002836	8.09	2.00	12-23 (周五)	0.014%
603239	浙江仙通	12-21 (周三)	8.0	732239	21.84	0.80	12-23 (周五)	0.028%
300585	奥联电子	12-20 (周二)	20.0	300585	9.86	2.00	12-22 (周四)	0.015%
603929	亚翔集成	12-20 (周二)	21.0	732929	4.94	2.10	12-22 (周四)	0.038%
002833	弘亚数控	12-19 (周一)	13.0	002833	18.00	1.30	12-21 (周三)	0.026%
002837	英维克	12-19 (周一)	20.0	002837	18.00	2.00	12-21 (周三)	0.014%
603218	日月股份	12-19 (周一)	12.0	732218	23.90	1.20	12-21 (周三)	0.040%
300582	英飞特	12-16 (周五)	13.0	300582	14.85	1.30	12-20 (周二)	0.029%

代码	名称	申购日	需配市值 (万元)	申购代 码	发行价	申购限额 (万股)	缴款日	中签率
601375	中原证券	12-16 (周五)	210.0	780375	4.00	21.00	12-20 (周二)	0.239%
002835	同为股份	12-15 (周四)	10.5	002835	12.34	1.05	12-19 (周一)	0.024%
603886	元祖股份	12-15 (周四)	24.0	732886	10.16	2.40	12-19 (周一)	0.041%
002832	比音勒芬	12-14 (周三)	10.5	002832	26.17	1.05	12-16 (周五)	0.024%
603298	杭叉集团	12-14 (周三)	25.0	732298	12.67	2.50	12-16 (周五)	0.058%
600996	贵广网络	12-13 (周二)	63.0	730996	8.92	6.30	12-15 (周四)	0.097%
300579	数字认证	12-12 (周一)	20.0	300579	13.32	2.00	12-14 (周三)	0.015%
603058	永吉股份	12-12 (周一)	12.0	732058	4.76	1.20	12-14 (周三)	0.041%
300581	晨曦航空	12-09 (周五)	11.0	300581	24.23	1.10	12-13 (周二)	0.012%
603577	汇金通	12-09 (周五)	11.0	732577	11.10	1.10	12-13 (周二)	0.030%
300577	开润股份	12-08 (周四)	16.5	300577	19.58	1.65	12-12 (周一)	0.014%

数据来源：集思录

这种情况，是由于在市值配售的制度下，不同投资者的资金实力不同所导致的。满额申购8000股浙江仙通需要投资者持有8万元的市值，大多数投资者都能满足这个条件，而满额申购21万股中原证券，需要投

投资者的账户中有至少210万元的股票市值，显然只有少量投资者能达到这一要求。不过，整体来说资金量大的账户在申购新股时并无优势，事实上从收益率的角度看，大资金的账户在申购新股这件事上反而是吃亏的。因为遇到大股票上市时的高中签率，并不足以弥补遇到小股票时的浪费。

仍以表4-1为例，我们可以看到，绝大多数新股的申购限额在2.5万股以下。也就是说，对于持有210万市值的账户而言，在绝大多数情况下，有超过180万的市值是多余的，不能为申购新股带来任何贡献。

在目前的政策下，投资者在申购新股时，每个账户配置40万的股票市值是比较有效率的。沪深两市的打新市值是分开计算的，配置沪市股票只能作为申购上交所发行的新股的“门票”，配置深市股票只能作为申购深交所发行的新股的“门票”。通常来说，在上交所上市的公司规模较大，申购限额较高，可以考虑沪市配置25万市值，深市配置15万市值。

新股申购还有一种方式，叫作“网下申购”，网下申购新股的门槛一直在变化，目前的门槛是5000万元。持有股票市值超过5000万元的投资者，分账户显然已经没有意义。与网上打新不同，网下打新需要和证券公司单独签订一份合同，操作的程序也比网上打新更复杂。关于网下打新的操作细节，这里就不多谈。能够参与网下打新的读者想必

是极少数，而且对于这个级别的客户，证券公司会提供一对一、手把手的贴心服务。

03 开放式基金

开放式基金（Open-end Fund）是指基金发起人在设立基金时，基金单位或者股份总规模不固定，可视投资者的需求随时向投资者出售基金单位或者股份，并可以应投资者的要求赎回发行在外的基金单位或者股份的一种基金运作方式。投资者既可以通过基金销售机构购买基金，使得基金资产和规模由此相应增加，也可以将所持有的基金份额赎回并收回现金，使得基金资产和规模相应地减少。在我国，开放式基金是所有基金投资形式中最常见的一种。

开放式基金分为三种类型：场外开放式基金、LOF基金、ETF基金。下面我们分别介绍。

场外开放式基金

场外开放式基金，是指投资者只能通过基金公司进行申购和赎回，不能在证券市场公开交易的基金。通常这种类型的基金在申购和赎回的时候都会收取一定的费用，称为申购费和赎回费。近年来，随着竞争日益激烈，申购费打折的情况越来越多。但即使考虑到折扣问题，场外开放式基金的费用仍然是三种类型的基金中最为昂贵的。

LOF基金

LOF基金，又称为上市型开放式基金。LOF基金发行结束后，投资者既可以在指定网点申购与赎回基金份额，也可以在交易所买卖该基金。不过，投资者如果是在指定网点申购的基金份额，想要在证券市场卖出，需要办理转托管手续；同样，如果是在证券市场买进的基金份额，想要在指定网点赎回，也需要办理转托管手续。

LOF基金相比于场外开放式基金，有两个好处。第一是交易成本低，第二是交易速度快。

1. 交易成本低

多数情况下，场外开放式基金的申购费为1%~1.5%，赎回费为0.5%，而LOF基金在证券市场交易的成本是0.03%。刚才说到场外开放式基金的申购费有时候可以打折，但赎回费往往是没有折扣的。所以即使场外开放式基金的申购费是0，它的交易成本也比在证券市场买卖LOF基金要高出许多。当我们在证券市场买卖LOF基金时，它的买价和卖价之间通常会有微小的差异，这也算是交易成本的一部分，即使考虑到这一点，LOF基金的交易成本仍然远低于场外开放式基金。

2. 交易速度快

刚才说过，LOF基金可以申购、赎回，也可以在证券市场进行买卖。申购、赎回的费用和交易速度与场外开放式基金区别不大，申购时T+1日份额到账，赎回时需要T+7日资金到账。但是在证券市场买卖的速度则要快得多。通过证券市场买卖LOF基金，买入时份额立刻到账，T+1日可以卖出；卖出时资金立刻到账，T+1日可以将资金取出证券账户。

ETF基金

ETF基金，又被称为交易所交易基金、交易型开放式指数基金，是一种在交易所上市交易的、基金份额可变的开放式基金。

交易型开放式指数基金属于开放式基金的一种特殊类型，它结合了封闭式基金和开放式基金的运作特点，投资者既可以向基金管理公司申购或赎回基金份额，同时又可以像封闭式基金一样，在二级市场上按市场价格买卖ETF份额。不过，申购赎回必须以一篮子股票换取基金份额，或者以基金份额换回一篮子股票。国内外绝大多数ETF基金都是指数基金。

指数基金，是以特定指数（如沪深300指数、标普500指数等）为基准，通过购买该指数的全部或部分成分股构建投资组合，以追踪标的指数表现的基金产品。通常而言，指数基金以减小跟踪误差为目的，使投资组合的变动趋势与标的指数相一致，从而取得与标的指数大致相同的收益率。

ETF基金与LOF基金的主要区别

1. 申赎方式不同

LOF基金用现金进行申购，赎回时获得现金；而ETF基金在申购时是以一篮子股票换取基金份额，赎回时则是用基金份额换取一篮子股票。

2. 投资方式不同

ETF基金几乎都是指数基金；LOF基金既有指数基金也有主动管理型基金，但大部分是主动管理型基金。

3. 仓位不同

由于ETF基金是以一篮子股票进行申赎，所以基本是满仓操作；而LOF则需要保留一定比例的现金，以备投资者随时赎回，因此无法保持满仓。所以相比于LOF型的指数基金，ETF指数基金追踪指数的效率更高。

综合考虑成本、流动性、投资效率等各方面原因，笔者认为上述三种类型的开放式基金中，ETF基金的性价比是最高的。

在基金投资中，有一个争议颇多的问题：主动型基金和被动型基金哪个更好？

主动型基金，是指在投资过程中，由基金管理人根据自己的判断做出每一个具体决策，试图超越市场平均水平的基金。与之相反，被动型基金并不试图取得超越市场的表现，而是试图复制指数的表现，因此又被称为指数基金。

所以问题的焦点在于，主动型基金是否真的能超越市场平均水平呢？整体而言是不能的。美国过去50年的数据显示，主动型基金（股票型）平均每年跑输标准普尔指数2%。追求高收益的结果是，个别主动型基金脱颖而出，实现了超越市场平均水平的业绩，而大部分主动型基金长期跑输市场。这种结果与创业者的处境颇为相似：大部分创业者在创业之后比在职场工作时劳动更多、收入更低，只有少部分人能实现自己的理想。

整体而言，被动型基金战胜了主动型基金。但这并不是笔者偏爱指数基金的唯一理由，更加重要的原因是，在“投资体系三层级”的框架内，指数基金能帮助我们更加有效地实现资产配置。

在投资体系的第一层级和第二层级中，我们学会了“系统性机会与系统性风险的识别”以及“资产配置和再平衡”，现在我们正处在第三层级——“投资工具的使用”。之前说过，投资体系的每一个层级都必须服从并服务于更基础的层级，第二层级要服从并服务于第一层级，第三层级要服从并服务于第二层级。

如果我们将投资体系的三个层级比作一台智能机器，当这个机器启动时，运转过程大致是这样的：首先，开启第一层级的功能，去判断某一个市场或某一类资产是否处于系统性机会期，若判定结果为“否”，则继续使用第一层级的功能去寻找其他市场或品类，当系统性机会的判定结果为“是”时（比如我们认为2013年A股市场有系统性机会），则开启第二层级的功能，决定将资产的多大比例配置在该类资产上（假设我们决定将资产的50%配置到A股市场），最后开启第三层级，决定使用哪一种投资工具来实现这一配置。

现实中，做出这个决定的过程是比较复杂的，因为我们要在无数种投资工具中选出一种，或者选出几种搭配使用。由于本章的主要内容是讲开放式基金，我们就将事情简化，从三种类型的开放式基金中做出选择。

投资体系的第三层级要为第二层级服务，当我们决定了要将50%的资产配置在A股的蓝筹股中，接下来需要思考的问题是：哪种投资工具能够更精确地实现第二层级所确立的目标？

在场外开放式基金、LOF基金和ETF基金三个品种中，我们会发现，被动管理型的ETF基金更有可能精确地实现上述目标，ETF基金有明确且稳定的仓位（始终接近100%），具体持有哪些股票以及每只股票占基金资产的比例等内容，也全部是透明的。

相比之下，主动管理型的基金有三个重大弊端。

1. 基金仓位不明

面对一只主动管理型的基金，我们永远不能知道它当前的仓位是多少，只能知道一个大致的范围。举例来说，如果我们将50%的资产配置在某一股票型基金上，而该基金的股票仓位是80%，则实际上我们持有的股票占资产的比例为 $50\% \times 80\% = 40\%$ ，未能精确达成第二层级所制定的目标。

2. 投资标的不明

仓位不明还不是最棘手的问题。更大的麻烦在于，主动管理型基金当前究竟持有哪些投资标的是严格保密的。我们不知道它持有的是大市值的蓝筹股还是小市值的成长股，这就对我们执行既定的资产配置计划构成了巨大的障碍。

3. 管理费成本高

基金的费用除了上文所说的申购费和赎回费之外，还有管理费。主动型基金的管理费要比被动型基金高很多。在国内，主动型基金的管理费大多是每年1.5%~2%，而ETF指数基金的管理费通常只有每年0.5%。

综上所述，在三种形式的开放式基金中，ETF基金性价比最高。

04 封闭式基金

封闭式基金（Closed-end Fund）是指基金的发起人在设立基金时，限定了基金单位的发行总额，筹足总额后，基金即宣告成立并进行封闭，基金在封闭期内不再接受新的投资，也不允许投资者撤资，即封闭期内不能够申购和赎回。

封闭式基金虽然不能申购和赎回，但可以在证券市场以基金份额为单位进行交易。由于无法按照净值进行申购和赎回，封闭式基金的交易价格受供求关系的影响很大，而受内在价值的影响反而较小，因此基金的交易价格可能会偏离基金的净值。这一点非常重要，它是投资封闭式基金的关键所在！

事实上，我国的封闭式基金在过去的十几年中，多数时间处于折价状态。尤其是在2005年下半年，所有封闭式基金的平均折价率竟达到50%！这意味着，一份净值为1元的基金，我们只需花0.5元就能买到。

投资折价封闭式基金获利的三种途径

正常情况下，投资者想通过基金获得收益只有一种途径，那就是基金净值的上涨。而如果一只基金处于折价状态，那么投资者便有三种途径可以通过该基金获得收益。

途径1：净值增长

这一点同上文中所介绍的开放式基金原理相同。

途径2：折价收敛

当封闭式基金的折价率收敛时，即使净值不涨，投资者也能获得收益。依据上文中所提到的例子，如果投资者买到折价率为50%的封闭式基金，即花费0.5元买到净值为1元的基金，那么当该基金的价格回归到与净值相同的位置时，投资者之前投入的0.5元将变成1元，获得100%的收益率。

不仅如此，折价收敛与净值增长这两个因素还可以起到相互促进的作用。如果上述封闭式基金的折价率从50%收敛到0%的过程中，基金的净值上涨了100%，即基金净值由1元变为2元，那么投资者获得的收益率将从100%提高到300%，即投入的0.5元变为2元。

相反，如果该基金的折价率从50%收敛到0%的过程中，基金净值下跌了50%，即基金净值由1变为0.5，投资者的收益率将为0%，即不亏不赚。

由此可见，“折价”是一个对投资者极为有利的因素，净值上涨时增加收益，净值下降时减少损失。当然，如果基金的折价率并不收敛，而是继续扩大，那么将会起到减少收益，放大损失的效果。但有一点我们需要明白，长期来看，封闭式基金的折价率必然回归到零。因为所有封闭式基金的封闭期都是有限的，当封闭期结束之后，投资者就

能够以净值赎回该基金，届时，任何偏离净值的价格都会被套利者迅速抹平。

途径3：现金分红

根据《证券投资基金管理暂行办法》的规定，封闭式基金必须以现金形式分配不低于90%的基金净收益，并且每年至少分配一次，分配后基金净值不得低于面值，即1元。简单地说，封闭式基金只要在某一年度赚了钱，净值高于1的部分几乎都要以现金分红的形式分配给投资者。

正常情况下，现金分红对投资者而言是中性的。但在基金折价时，现金分红的意义却大不相同。因为基金可以折价，但分到投资者手中的现金却不会折价，这就造成了一种有趣的不对称。

举例来说，假设有一只封闭式基金，净值为1.2元，价格为0.6元，折价率为50%。现在该基金要将净值高于1的部分全部以现金形式分配给投资者，现金分红后，基金净值和基金价格都会进行除权，除权的金额=现金分红的金额。在这个案例中，基金的净值和交易价格都会在原有价格的基础上减去0.2元，这个过程就叫作“除权”。除权之后，基金的净值变为 $1.2 - 0.2 = 1$ 元，基金的价格变为 $0.6 - 0.2 = 0.4$ 元。这时我们会看到一个有趣的现象：分红之后，基金的折价率从50%变成了 $(1 - 0.4) / (1 \times 100\%) = 60\%$ 。

如果有读者不能完全理解，那我们再举一个更加极端的例子。假设投资者以0.6元的价格买入了一只净值为1.2元的封闭式基金（折价率50%），随后该基金将1.2元的净资产全部以现金形式分配给投资者，这时候，投资者将获得与基金净值相等的1.2元现金，相当于直接获得100%的收益率。通过这个假设我们可以很明显地看出，当封闭式基金处于折价状态时，现金分红将带来怎样的影响。其实这也是笔者思考问题时经常使用的一种思路：当遇到一些想不通的问题时，就把问题推向某个极端，然后再反过来从极端往回推导，这样事实往往就会变得清晰起来。

折价，使得现金分红从一个中性事件变成了对投资者有利的事。现实中，市场对这一现象的反应是：在折价的封闭式基金进行现金分红之前，该基金通常会有一定程度的上涨。

封闭式基金到期套利

当我们买到一只折价率很高的封闭式基金时，理论上我们就获得了一个风险和收益不对称的机会，由于封闭式基金的折价率最终必然会收敛为零，同时股市长期来看必然上涨，所以这种投资方法盈利的概率远大于亏损。然而这种投资方法有着和股票投资相同的缺陷，就是现实盈利所需的时间可能很长。这个问题几乎是无解的，同时我们也不希望它得到解决。人类不是一种善于等待的动物，盈利兑现周期漫长且不稳定，这是价值投资者得以长期取得超额收益的基础。

然而有一种特殊情况可以让我们把时间的因素也确定下来。那就是投资即将到期的折价的封闭式基金。

一般来说，封闭式基金的封闭期结束后，并不是直接将基金资产返还给投资者，而是会将封闭式基金转为开放式基金，由投资者自行决定是否赎回。每一个封闭式基金都有一个到期日，也就是封闭期结束的日期在基金合同中会被注明。封闭式基金在到期之后会停牌一段时间，停牌期通常是2到3个月，停牌结束后转为开放式基金，并允许投资者申购、赎回。

通常，封闭式基金距离到期日越近，折价率就越低。封闭式基金到期后会停牌2到3个月，这意味着其实际到期日比合同上的到期日要晚2到3个月。因此，多数封闭式基金在合同约定的到期日之前的几个交易日还是处于折价状态的，有时候折价率甚至会达到5%左右。一旦出现这种情况，我们将获得一个很好的投资机会。5%的折价率，按停牌3个月计算，年化收益率为 $5\% \div 90 \times 365 \approx 20\%$ 。更重要的是，我们获得收益的时间周期是确定的！

投资中的一个基本常识是，在获取同等收益率的情况下，稳定性越高就越优秀。稳定性的高低有两个判断因素——“波动率”和“时间”。

在波动率方面，如果投资者A和投资者B在过去10年中同样取得了20%的复合收益率，但投资者A的资产净值曲线是平稳向上的，如图4-1；而投资者B的资产净值曲线十分曲折，如图4-2，那么显然投资者A更加优秀。

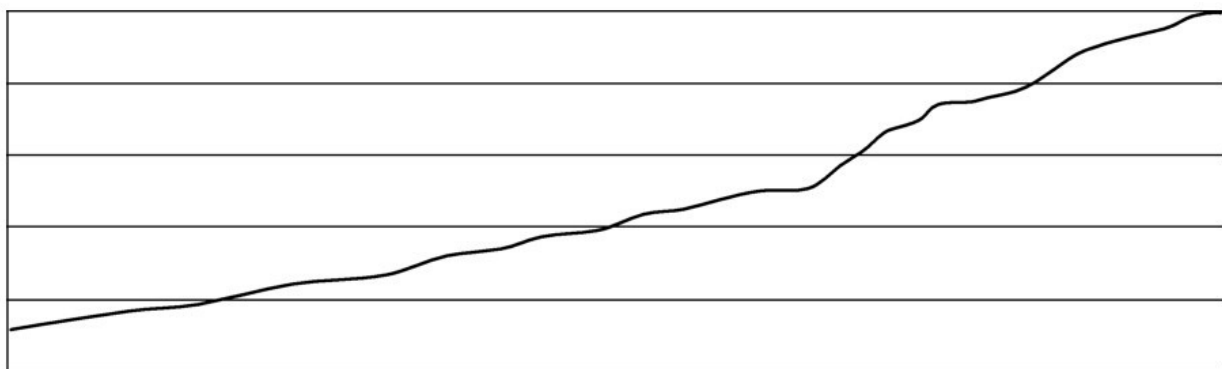


图4-1 投资者A的资产净值曲线

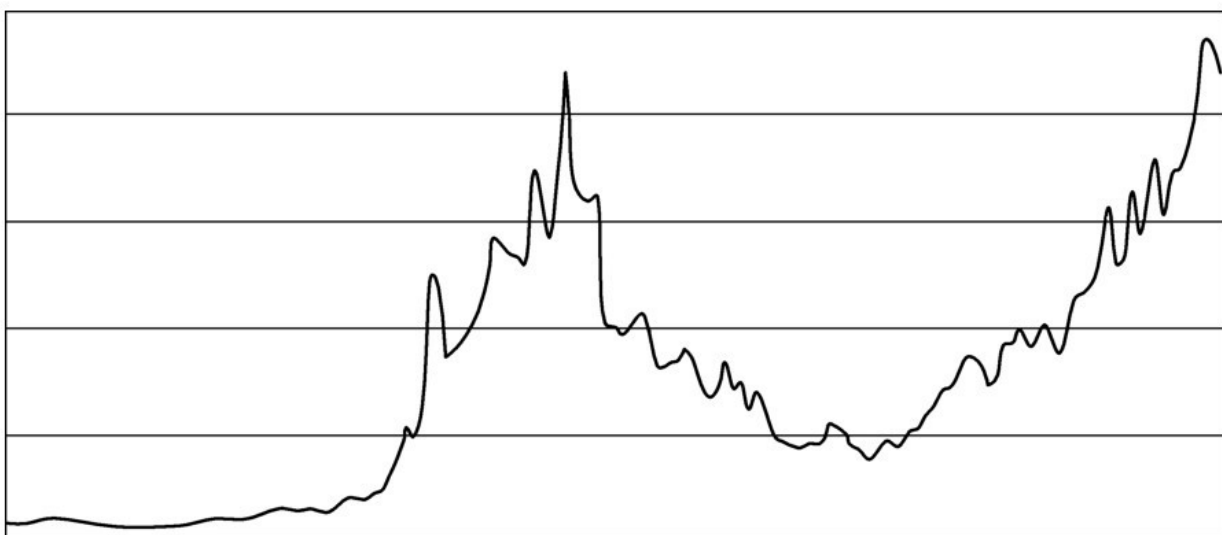


图4-2 投资者B的资产净值曲线

在时间方面，如果投资者A能够在未来一年之内获得20%的收益率，而投资者B能够在未来五年之内获得平均每年20%的复合收益率，那么显然投资者A更优秀。

现实中，投资者A这样的神奇人物几乎是不存在的，但投资即将到期的高折价封闭式基金可以让我们在某个时间段内成为这样一个神奇的投资者。

当然，封闭式基金到期套利这种方法，并不能确保每一次都赚钱，如果在停牌的2~3个月内，市场下跌的幅度超过了封闭式基金的折价率，那么投资将出现亏损。但是显然这种投资方法的期望值为正，只要持续做下去，平均而言能获得很好的结果。

表4-2是笔者曾经亲自参与的三笔封闭式基金到期套利的结果，供参考。

表4-2 基金普惠、同益和泰和的封闭式基金到期套利结果

基金名称	买入时间	赎回时间	到期日	套利周期 (天)	冻结周期 (天)	收益率	同期大盘 收益率	跑赢指数
基金普惠	2013/12/9	2014/3/25	2014/1/10	106	74	-1.10%	-10%	8.90%
基金同益	2014/3/24	2014/6/4	2014/4/5	72	60	1.39%	-2%	3.39%
基金泰和	2014/3/27	2014/7/9	2014/4/9	104	91	8.72%	0.60%	8.12%

05 货币基金

货币基金（Money fund）是一种专门投资于低风险货币市场的基金，安全性高、流动性好、收益稳定，具有“准储蓄”的特征。

有些没有接触过货币基金的投资者，单从名词判断，会对它产生一种误解，以为货币基金是投资于外汇市场、买卖各种货币的基金。事实上，货币基金的投资与外汇市场没有关系。货币基金主要投资于短期货币工具（一般期限在一年以内），如国债、央行票据、商业票据、银行定期存单、政府短期债券、高信用等级的企业债券、同业存款等短期有价证券。

货币基金的优点

1. 本金安全

货币基金的投资品种决定了它在各种类型的基金中风险是最低的。货币基金的合同不会承诺保本，但在事实上货币基金极少发生亏损。一般来说，货币基金被视为现金等价物。

2. 流动性好

货币基金的流动性可与活期存款媲美。基金买卖方便，资金到账时间短，流动性好，一般货币基金在赎回后两天资金就可以到账。现在市

场中一些更加先进的“场内交易型货币基金”，比如华宝添益、银华日利等，已经实现了T+0交易。这些货币基金既能申购赎回，又能直接在二级市场进行买卖，当天买入，当天即可卖出。不过“场内交易型货币基金”的赎回，资金通常也是需要两天才到账的。

3. 收益率高

货币基金除了可以投资常见的“交易所回购”等投资工具外，还可以进入“银行间债券及回购市场”“中央银行票据市场”进行投资。货币基金的收益率通常略高于一年期定期存款。

4. 投资成本低

一般来说，货币基金的买、卖、申购、赎回手续费均为0。资金进出非常方便。但有一点需要特别注意，在二级市场买卖货币基金时，一定要事先跟证券公司沟通，确认货币基金的交易费是否默认为0。有些证券公司的系统默认买卖货币基金的手续费和股票交易的手续费是一样的，投资者需要在签订专门的合同之后，才能将货币基金的交易费用调整为0。笔者第一次在证券账户中买货币基金时，就因为不了解这个细节而损失了数千元的手续费。希望读者不要重蹈覆辙。

货币基金的使用

货币基金不是一个创造高收益的工具，而是一个极好的现金管理工具。在本书接下来的部分，我们还会介绍各种各样的投资工具。从表面上看，货币基金的作用像是球队中的替补队员。在任何时刻，只要其他任何一种投资工具有使用的价值，我们就不会选择低收益的货币基金。的确，在所有投资工具中，货币基金可以算是最不炫酷的一种，但它却是最好的避风港。有很多投资工具，如果使用不当会对自身造成巨大的伤害，而货币基金几乎在任何时候都能稳稳地守护我们的本金。所以，货币基金的应用场景应该是这样的——当你不知道该做什么的时候，就买货币基金！

货币基金的风险

本书的前半部分对于分散投资的必要性，已经做了近乎歇斯底里的强调，所以笔者不会在介绍每一种投资工具时都啰唆个没完。但是在货币基金这里，我们有必要再谈一下分散投资的问题。

由于货币基金是一种安全性极高的投资工具，这会让投资者产生一种错觉，认为货币基金是没有风险的。就像很多人认为银行是不会倒闭的，证券公司是不会跑路的，保险公司是不会赖账的。你一定要知道，这些事情都会发生！只是概率很小而已。面对一个死亡率为五千分之一的手术，人们的理解是“我不会死！”。人，对于小概率事件是没有概念的。在这一点上，我们真的不如机器。

货币基金是有风险的！解决方案就是分散投资。不同的货币基金，收益率相差无几。我们在买股票的时候分散投资，也许还会减少一些收益，但是分散买入货币基金，不用付出任何代价。

请记住，在你认为足够安全的东西上分散投资，因为你永远不知道你不知道什么！

使用货币基金套利

刚才说到，有些货币基金既可以申购赎回，又可以在证券市场进行买卖，所有具备这种特征的投资工具都可能产生套利的机会。原因在于，其申购、赎回的价格与在证券市场交易的价格可能会出现偏差。通常我们将基金申购、赎回的价格称为“净值”，将基金在证券市场的交易价格称为“现值”，将现值高于净值的情况称为“溢价”，将现值低于净值的情况称为“折价”。

货币基金套利的方向

1. 折价套利

当货币基金出现折价时，我们在证券市场买入货币基金，然后进行赎回，这样我们就获得了该基金“净值”高于“现值”部分的价差。

2. 溢价套利

当货币基金出现溢价时，我们直接申购货币基金，然后在二级市场卖出，这样我们就获得了该基金“现值”高于“净值”部分的价差。

折价套利好于溢价套利

理论上说，这两种套利的原理是一样的，都是套取同一商品在两个不同市场间的差价，但在现实中，笔者通常只做折价套利，不做溢价套利，原因是——溢价套利的价差难以锁定。

这句话有点难懂，我们来举例说明。

先说折价套利。假设当前某货币基金的净值是100元，现值是99元。若想进行套利，我们要做的是：以99元的价格买入该基金，然后进行赎回，这样我们就获得了1元的差价。请注意，在这个套利过程中，我们在以99元的价格买入该基金的一瞬间，就锁定了1元的价差收益。也就是说，我们是在整个套利流程的第一步就锁定了收益。

下面我们再来看溢价套利的例子。假设当前某货币基金的净值是100元，现值是101元。若想进行套利，我们要做的是：以100元的价格申购该基金，然后在证券市场以101元的价格将其卖出，这样我们就获得了1元的差价。请注意，在这个套利过程中，我们要在将该基金以101元卖出的那一刻，才能锁定1元的价差收益。也就是说，我们要在整个套利流程的最后一步，才能锁定收益。那么我们将不得不面对一个问

题：从第一步开始直到走完最后一步，那时候溢价还存在吗？答案显然是“不一定”。

这就是折价套利好于溢价套利的的原因。

表4-3的第五列中，显示了各个货币基金在某一时刻的溢价率，溢价率为正就代表溢价，溢价率为负就代表折价。第六列的“买入赎回年化收益率”是一个非常方便的指标，它帮我们计算出了在当前的折价率下进行折价套利的年化收益率。

表4-3 各种货币基金在某一时刻的溢价率及买入赎回年化收益率

代码	名称	净值	价格	溢价	买入赎回年化	到账日	七日年化	规模 (亿元)
511600	货币 ETF	100.023	100.003	-0.019%	1.779%	01-10（周二）	3.789%	31.00
511660	建信添益	100.028	100.016	-0.012%	1.098%	01-10（周二）	3.581%	43.00
511680	安信货币	100.018	100.000	-0.018%	1.641%	01-10（周二）	2.313%	14.00
511690	交易货币	100.031	100.004	-0.027%	2.444%	01-10（周二）	3.755%	26.00
511700	场内货币	100.031	100.002	-0.029%	2.608%	01-10（周二）	3.627%	17.00
511800	易货币	100.025	100.004	-0.021%	1.893	01-10（周二）	2.871%	34.00
511810	理财金 H	100.024	100.004	-0.020%	1.793%	01-10（周二）	2.882%	187.00
511820	鹏华添利	100.019	99.999	-0.020%	1.834%	01-10（周二）	2.648%	38.00
511830	华泰货币	100.031	100.008	-0.023%	2.100%	01-10（周二）	3.193%	24.00
511850	财富宝 E	100.041	100.016	-0.025%	2.297%	01-10（周二）	4.605%	3.00
511860	博时货币	100.021	100.003	-0.018%	1.604%	01-10（周二）	2.557%	47.00
511880	银华日利	100.145	100.155	0.010%	-0.911%	01-10（周二）	2.374%	248.00
511890	景顺货币	100.033	100.012	-0.021%	1.880%	01-10（周二）	3.522%	5.00
511900	富国货币	100.019	100.001	-0.018%	1.636%	01-10（周二）	2.403%	99.00
511910	融通货币	100.017	100.000	-0.017%	1.542%	01-10（周二）	2.002%	11.00
511920	广发货币	100.023	100.002	-0.021%	1.960%	01-10（周二）	2.407%	2.00
511930	中融日盈	100.037	100.008	-0.029%	2.633%	01-10（周二）	4.017%	3.00
511950	广发添利	100.027	99.999	-0.028%	2.590%	01-10（周二）	2.019%	0.00
511960	嘉实快线	100.031	100.006	-0.025%	2.309%	01-10（周二）	3.862%	5.00
511970	国寿货币	100.022	100.006	-0.016%	1.504%	01-10（周二）	2.800%	14.00
511980	现金添富	100.022	100.004	-0.018%	1.639%	01-10（周二）	2.662%	76.00
511990	华宝添益	100.027	100.016	-0.011%	0.989%	01-11（周二）	3.407%	598.00

数据来源：集思录

如果对网上提供的溢价率数据不放心，读者可以自己计算，溢价率的计算公式为：

$$\text{溢价率} = (\text{现值} - \text{净值}) \div \text{净值} \times 100\%$$

通常，笔者只有在“买入赎回年化收益率”超过10%时，才会进行折价套利。

以上关于套利的内容非常重要，如果一次看不懂，请再多看几遍。因为后面的一些章节，也会用到相同的原理。

套利这个词，会让很多人感觉遥远而陌生。其实，套利这种行为就存在于我们的生活之中。即便你不是套利者，也至少是套利行为的受益者。举个最简单的例子，为了方便理解，我们假设大米是人类唯一可食用的东西。

如果北京的大米每千克售价1元，而天津的大米每千克售价100元，那么会有很多天津人饿肚子，同时有很多北京的大米被浪费。现实中，相同的食物在不同城市的价格会有差异，但大体上是差不多的。达成这种均衡的原因，就是套利。

当同一种商品在两个不同地方的售价相差过大时（通常要大于运输成本才行），套利者就会开始行动。在上面的例子中，套利者会从北京

购买大量的大米，然后运到天津去卖，并永无止境地重复下去，直到两地大米的差价收敛到相似的程度。

我们在金融市场的套利行为也是基于相同的原理。相同商品的不同价格会在很大程度上导致短缺和浪费。如果我们认同大米的价格在各个市场达到均衡对社会是有益的，那么蚕丝的价格、剃须刀片的价格以及金融产品的价格也同样如此。

下面延伸一个小知识，这个知识对于投资本身没有直接的帮助，但如果你想在投资领域进行更深的学习和探索，或许下面的内容会对你有所启发。

套利者能够加速世界的融合。《人类简史》一书中提到过一个有趣的案例：在大航海时代，世界上的一些大帝国都认可金银的价值，并以它们为主要的交易货币。而某些偏僻落后的地区，却仍以贝壳等东西为主要的交易货币，他们生存的环境中有黄金，但黄金对于他们而言，只是一种质地柔软的石头。

直到有一天，远方的航海者来到这片土地。当地的土著人很快就发现，这些远方来的人对这种质地柔软的黄色石头感兴趣，拿着这种石头就可以从远方的航海者手中交换到各种东西。于是，土著也对黄金越来越重视，很快就承认了黄金的价值。这是一个有趣的现象，其实人类以很多稀缺的东西作为货币都是可行的，但由于套利者的存在，

全人类竟自然而然地对这个问题达成了共识。套利者像血管一样，将说着不同语言、信仰着不同神灵的人们连接在一起，加速了整个世界的融合，让分布在地球各个角落的人以某种神奇的方式达成协作。

当然，加速世界融合的不仅仅是贸易和金融，还有暴力和战争、宗教和文化。长远来看，世界的融合对于人类这个物种而言，究竟是好事还是坏事？这又是一个比投资更加遥远的问题了。

06 债券逆回购

与货币基金一样，债券逆回购（Repurchase Agreement）也是一种低风险、低收益、流动性好的现金管理工具。

债券回购，是一种以债券为质押物的资金借贷行为，全名叫“债券质押式回购”。债券回购分为“正回购”与“逆回购”。正回购是资金融入方，逆回购是资金融出方。交易双方约定，在将来某一指定的日期，由正回购方按约定利率向逆回购方支付本金和利息。

简单来说，债券逆回购就是把钱借给别人用，然后赚取利息。由于有债券作为质押物，逆回购交易几乎没有风险。

目前，上海证券交易所和深圳证券交易所均提供逆回购交易，品种包括：1天、2天、3天、4天、7天、14天、28天、91天、128天9个品种。

表4-4、表4-5列示了上交所和深交所的债券逆回购交易品种。

表4-4 上交所债券逆回购

代码	名称	周期
204001	GC001	1 天
204002	GC002	2 天
204003	GC003	3 天
204004	GC004	4 天
204007	GC007	7 天
204014	GC014	14 天
204028	GC028	28 天
204091	GC091	91 天
204182	GC182	128 天

表4-5 深交所债券逆回购

代码	名称	周期
131810	R-001	1 天
131811	R-002	2 天
131800	R-003	3 天
131809	R-004	4 天
131801	R-007	7 天
131802	R-014	14 天
131803	R-028	28 天
131805	R-091	91 天
131806	R-182	128 天

逆回购的操作方法是：在证券交易软件中选择“卖出”，然后输入逆回购品种的代码，软件中自动显示的价格就是年化收益率。上海证券交易所逆回购的每笔最小单位是10万元，深圳证券交易所的每笔最小单位是1000元。图4-3为债券逆回购的实际交易页面。

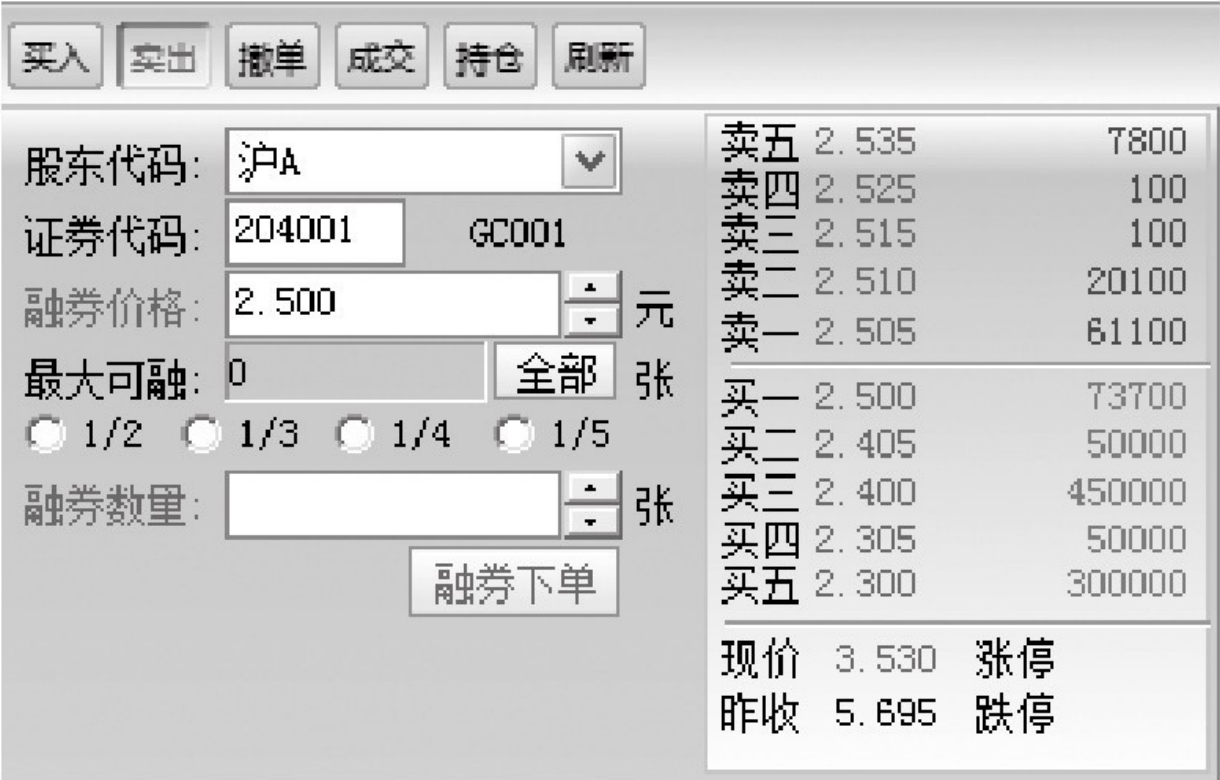


图4-3 债券逆回购交易界面

逆回购交易操作成功后，资金将立刻被冻结。如果选择的是1天期的逆回购，则资金会在T+1个交易日，也就是进行逆回购操作当天的下一个交易日的早上解冻，不影响T+1日的证券交易。

需要注意的两点如下。

1. 逆回购的资金在非交易日不可解冻。如果我们在周五做了逆回购交易，则在周六和周日两天，资金会一直处于冻结状态。

2. 逆回购的资金在解冻后的下一个交易日可取。如果我们在周四做了一天期的逆回购交易，则资金会在周五解冻。解冻后的资金可以被用来在证券账户内做任何规则允许的交易，但在周五当天不能取现。如果需要将这笔资金从证券账户转到银行账户，则必须要等到资金解冻后的下一个交易日，也就是要等到下周一（如遇节假日还需顺延）才能提取。

逆回购交易成功后不可撤单，原因很简单，因为已经借给别人的钱，在借贷合约还没到期时，不能提前要回来。在提前支取的功能上，逆回购甚至不如银行定期存款。银行的定期存款，若急需支取，只要牺牲一部分利息就能达成，而做了逆回购的资金，想要提前支取则是根本不可能的！所以我们在做逆回购的时候，交易代码一定不能打错，否则资金的流动性会出问题。

笔者曾经就犯过一个错误：当时账户中有一笔用来申购新股的资金，在两批新股发行的间歇期，笔者会进行逆回购的操作。为了保持良好的流动性，每次只做1天期的逆回购。但很不巧，有一次就在新股即将发行的前两天，笔者误将逆回购的代码打成了204007，于是这笔资金被冻结了7天，错过了一轮新股申购的机会。现在的新股申购政策是先免费申购，中签之后再缴款。而当时的新股申购需要先预付申购款，

也就是说，当时申购新股会冻结大量资金，因此中签率会比现在高出很多倍。错过一次申购的损失着实不小。

债券逆回购与前面介绍的货币基金都属于低风险的现金管理工具，我们应当如何取舍呢？

闲置时间小于7天的资金，建议做逆回购；闲置时间超过7天的资金，建议买货币基金。

对于超短期的资金来说，逆回购的性价比更好。场内T+0交易的货币基金，交易价格会有微小的波动，买价和卖价之间也会有微小的价差，对于超短期资金而言，这些微小的扰动会导致该时段内的闲置资金未必能获得收益。而场外的货币基金又存在申购和赎回周期的问题。相比之下，逆回购交易则能确保我们在每一个交易日都获得稳定的回报。

07 债券

债券（Bond）是一种金融契约，是政府、金融机构、工商企业等直接向社会借债筹措资金时向投资者发行、同时承诺按一定利率支付利息并按约定条件偿还本金的债权债务凭证。债券投资者与发行人之间是一种债权债务关系，发行人即债务人，投资者即债权人。

从传统意义上说，债券对于投资者来说是一个非常重要的领域。但笔者并不主张投资者在债券这个品种上耗费过多的精力，因为债券并不是一种性价比很高的投资工具。

债券市场相对于股票市场来说是一个更加有效的市场，这也就意味着我们在这个市场所投入的精力更难兑换成收益。说一个市场更加有效，意味着这个市场中的标的物出现定价错误的情况更少，定价错误的程度也更低。不同国家的债券市场，定价效率会有所不同，但是世界上任何一个国家，其债券市场的定价效率必然高于其股票市场。原因很简单：股票投资者需要承担一家公司未来全部的命运，而债券投资者只需要拿回固定数额的本金和利息。换句话说，股票投资者需要判断一家公司未来会不会好，而债券投资者只需要知道一家公司未来会不会死！可以想象这两者在难度上有多大的差别。

例如，中国石化的股票在五年时间内（2003年到2008年）的价格最高点和最低点可以有10倍以上的差距，这是因为在牛市与熊市的变化中，人们对于国家经济、市场走向、公司前景这些虚无缥缈的问题会在某一时刻达成共识，而这种共识由于没有足够的事实支撑很快就会被打破。价格的崩溃又使人们在短时间内形成相反的共识，周而复始。如前文所述，在价格巨幅震荡的过程中，保守的投资者可以利用市盈率、市净率等极其朴素的估值方法，在风险可控的情况下攫取高额的收益。显然，市场定价的低效和混乱是取得高收益的基本前提。

然而，面对一张中国石化发行的五年期的债券，市场通常能给出比较接近客观事实的定价。因为对于该债券最核心的定价因素——公司是否会在五年之内破产，多数时候人们能够达成正确的共识。

债券的风险

一些投资者对债券有很深的误解，认为债券没有风险、投资债券不会亏损，这种观念是错误的。事实上，债券至少有三个主要的风险。

1. 违约风险

发行债券本质上是种借贷行为。懂生活的人都明白，只要把钱借出去，就有收不回来的风险！借给朋友是这样，借给公司也是这样。只是不同的公司违约的概率不同。在国际市场上，AAA级债券违约的概率低于万分之一，而C级债券违约概率则超过50%。截至2017年初，中国市场还没有出现过AAA级债券违约的情况。但是，美国的AAA级公司债券只有寥寥数家，而中国有数百家之多，即使暂时没有出现过违约，仍可从逻辑上推断，中国的AAA级债券与美国的AAA级债券相比，风险更高一些。

- 违约风险带来的机会

通常，我们将债券付不出利息或者到期之后还不出本金的情况称为违约。债券一旦面临违约的可能，其价格通常会大幅下跌。从国外的经

验来看，面值100元的债券，跌到几十元、十几元甚至几元钱都并不稀奇。然而即使债券出现违约，也并不意味着债权人将损失全部的本金和利息。有些时候，债权人能延期拿回全部本金和利息；有些时候，债权人能够拿回部分本金；当然在很多情况下，债权人最终什么都得不到。可以这样说，对债券而言，违约并不是故事的终点，而是故事的高潮。每一个违约债券的背后都是一场没有硝烟的战争。

如果投资者能够预判债券违约之后会发生什么，那么就能从违约债券中攫取巨大的利益。因为一张面值100元、违约后能够偿还50元的债券，很可能以30元、20元甚至更低的价格在市场上交易。

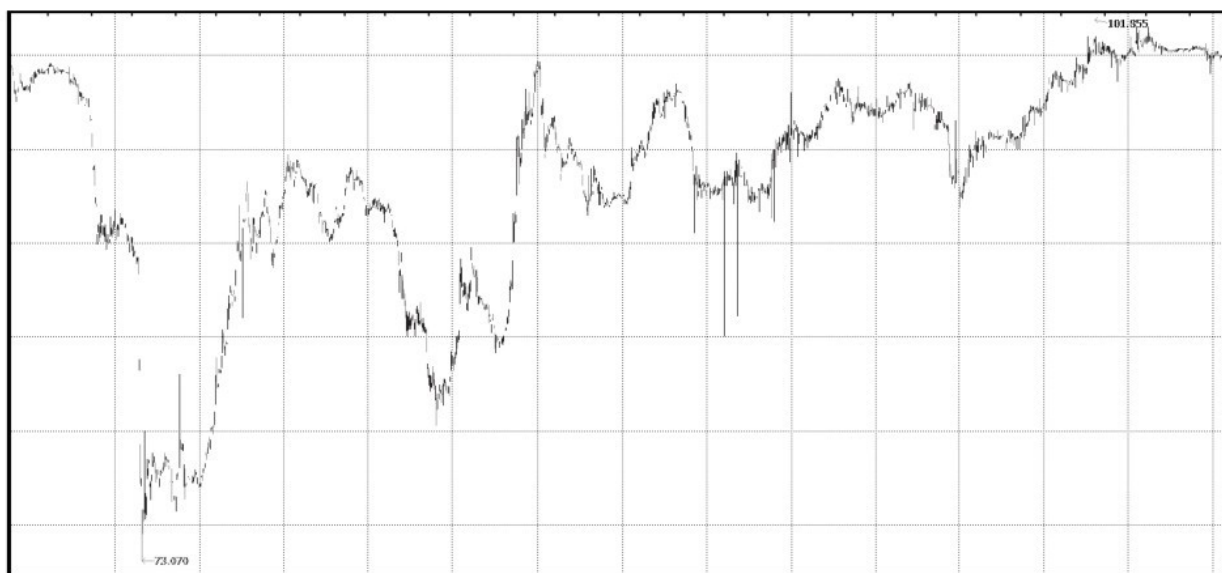
做出这种正确判断的难度极高，只有非常老辣且实力雄厚的投资者才能做到。《安全边际》一书的作者，Baupost基金公司总裁塞斯·卡拉曼就十分精于此道。

然而，对于普通的投资者来说，实在不应妄想拥有这种神奇的能力。想要从违约的债券中榨取利润，不仅需要极精深的财务功底，还必须拥有足够强大的法律支持。违约债券的投资绝不是喝着咖啡看着财报，计算一下公司账上还剩多少资产就完事了，后续可能还要面临一系列旷日持久的诉讼。

功夫在诗外！

2. 利率风险

图4-4是“国债100213”从2002年至2017年的走势图，在2002年到2017年这15年间，中国并没有面临过真正可能使国家经济崩溃的巨大危机，“国债违约的可能性极小”应该是一个基本共识。然而国债的价格在这15年间却出现了不小的波动，从最高点到最低点的差价超过30%，其中利率的变化是一个重要的诱因。如2007年12月，一年期定期存款利率达到了4.14%，而2017年初的一年期定期存款利率只有1.5%，可以看到利率的变化与国债走势有明显的负相关关系。



数据来源：Wind

图4-4 “国债100213”从2002年至2017年的走势图

一般来说，距离到期日越远的债券，其价格对利率的变化就越敏感；相反，离到期日越近的债券，其价格就越不容易受到利率变化的干扰。

因为当债券到期兑付时，债务人需要兑付给债权人的不仅仅是当年的利息，还要按照债券的票面面值（通常是100元）将本金还给债权人。那么如果某只一年后到期的国债价格跌到80元，也就意味着，即使不考虑付息的问题，投资人在到期后仅仅通过拿回债券的票面面值，就能够获得年化 $(100-80)/80 \times 100\% = 25\%$ 的收益率。对于一个偿付风险几乎为零的债券来说，年化25%的收益率显然是不合理的，所以这种情况基本不会发生。

然而，如果是一只20年后才到期的债券，其价格跌到80元就不那么有吸引力了，这里面有两个原因。

第一，1年后到期的债券会不会违约比较容易判断，而20年后到期的债券会不会违约，判断起来难度会高很多。

第二，同样是80元买入、到期拿回100元的票面面值，如果是1年后到期，就相当于用1年时间，通过债券价格的变化赚到20元；而如果是20年后到期，20元的利润被平摊到20年，就显得微不足道了。

我们还以“国债100213”为例，它的到期时间为2017年9月，笔者写作本章节的时间为2017年2月。可以肯定地说，即使未来的几个月内，央行的基准利率从1.5%上升到同2007年一样的4.14%，“国债100213”的价格也不会回到同2007年一样的81元了。

• 利率风险带来的机会

理论上，利率变化也能为投资者带来额外的收益。如果我们能够把握利率变化的方向，在高利率环境下买入债券，然后在低利率时卖出，那么除了债券的利息以外，我们还能享受债券价格变化所带来的收益。

但这只是理论上的说法。现实中，利率的变化很难把握。从国际经验来看，一个国家的利率：可以长期维持在较高水平，也可以长期维持在较低水平；利率变化的周期可能很短，也可能十分漫长；历史上的利率变化情况对未来亦没有参考意义。

虽然利率的变化很难预测，但我们仍应选择利率较高的时候投资债券。“利率较高”这种说法就像中国厨师说的“盐少许、味精少许”一样，是没有客观标准的。这没有办法，没有准确的参照物正是利率风险的本质。

基于上述情况，笔者投资债券时的思路是这样的：对于一只债券，我们若不愿意持有到期，就不应购买。持有到期的思路，可以屏蔽掉利率变化对于债券价格的扰动。愿意持有到期，说明我们对于该债券每年提供的固定回报是满意的，这就避免了我们为了争夺利息以外的回报而与其他投资者相互撕咬的窘境。

当然，持有到期只是一种出于无奈的防御。如果在持有债券的过程中，债券价格出现了大幅上涨，我们也没必要傻傻地坚持。提前兑现

收益总是好的。

例如，我们在基准利率较高的环境下，买了一只三年后到期的债券，该债券面值100元，每年的利息是7%。正常情况下，我们的计划是持有该债券三年，直至到期。由于资金的期限与债券的期限是匹配的，所以即使三年之中债券价格出现下跌，也不会对我们造成实质的伤害。但是，如果天降好运，在我们买入该债券后，基准利率开始下降，我们在第一年就获得了14%的收益（收益来源：债券利息+债券价格上涨），那么也就意味着，如果继续按照原计划，坚持“持有到期”的策略，我们未来两年总共只能获得7%的收益。这时候，我们的策略就应随情况的变化而调整，提前卖出债券，兑现一年14%的收益，然后去寻找其他性价比更高的投资标的。

我们不能主动追求利率变化带来的收益，但可以被动享受它带来的好处。

3. 市场风险

刚才我们说过，债券的价格与市场利率负相关。利率越高，债券价格越低。然而，2002年至2017年期间，基准利率的最高点出现在2007年（4.14%），而“国债100213”的价格最低点却出现在2004年（73元），当时的基准利率只有2.25%。为什么“国债100213”的价格最低

点出现在利率并不算太高的2004年呢？这并不是利率变化所致，而是来自市场方面的原因。

当年债券市场有一个名词叫作“国债委托理财”，类似于后来股票市场的“场外配资”，一些企业包括很多上市公司通过国债委托理财将资金拆借给券商等机构，券商等机构借入国债后，再通过国债正回购方式融入资金，流向股票市场。

2004年4月，A股市场著名的庄家德隆系倒台，导致众多股票崩盘，大量通过国债委托理财进入股市的资金急需撤离，供求关系失衡导致债券市场也跟随股市出现了雪崩式下跌。

对这种源于市场自身的风险，投资者很难提前预判，只能通过合理的资产配置和动态再平衡的方式来应对。

- 市场风险带来的机会

相比于违约风险和利率风险所带来的机会，市场风险所带来的机会是更加容易把握的。这是因为，由于市场原因引发的下跌对于债券的内在价值并无影响。只要资产配置得当，我们手中就会有足够的资金，从容地拾取别人被迫抛售的廉价债券。市场中对于这种被迫抛售的资产有一种残忍又形象的称呼——带血的筹码！

例如，图4-4中所显示的2004年国债价格的暴跌，就是一个典型的由市场风险所带来的投资机会。

总结

整体来说，笔者并不建议投资者直接购买债券，因为我们会在后面的章节介绍很多性价比更高的选择。如果非要投资债券不可，请在基准利率较高时开始投资，并做好持有到期的心理准备。

08 债券基金

债券基金（Bond fund）是指专门投资于债券的基金，通过对债券进行组合投资，寻求较为稳定的收益。根据中国证监会对基金类别的分类标准，基金资产80%以上投资于债券的，称为债券基金。债券基金也可以有一小部分资金投资于股票市场。另外，投资于可转债和申购新股也是债券基金获得收益的重要渠道。

基金按照运作方式不同，分为开放式基金（场外开放式基金、LOF基金、ETF基金）和封闭式基金。同时，基金按照投资对象不同，又分为股票型基金、债券型基金、混合型基金等。

也就是说，与股票基金一样，债券基金同样也分为封闭式和开放式两种，开放式的债券基金中，也同样分为场外开放式基金、LOF基金和ETF基金三种。

投资债券基金的要点与投资股票基金并无太大区别，只不过投资对象变成了债券而已，所以本书不会在这里浪费太多笔墨。读者若有不明白的地方，可以参考本书“开放式基金”的章节。

这里主要阐明投资债券基金时需单独注意的几个要点。

1. 费率

债券基金的费用整体而言要低于股票型基金。主动型债券基金每年的管理费+托管费通常在1%以内，指数型债券基金每年的管理费+托管费在0.6%以内。

2. 杠杆风险

债券基金有时会通过“债券正回购”的方式，将自己所持有的债券抵押，然后从市场中借钱购买更多的债券，这就导致在某些情况下，债券基金持有的债券会超过该基金的净资产。比如，某债券基金的净资产为10亿元，但它持有的债券总额可能达到15亿元，相当于持仓比例为150%。所以，如果债券市场出现暴跌，那些举债投资的债券基金将承受更大的损失。相比之下，我国的股票型基金（指公募基金）则不会出现持仓比例超过100%的情况。

3. 封闭式债券基金的折价

股票市场和债券市场的走势在多数情况下是负相关的，虽然这不是必然的规律。

每一个投资者的资金都是有限的，投资的过程就是选择和放弃。在牛市的后期，会有大量原本投资债券的人经受不住股市的诱惑，抛掉手中的债券去购买股票，大量的抛售会导致债券出现低廉的价格。持有债券的人会抛售债券，持有债基的人也会抛售债基，所以在这种情况下，市场中很容易出现大幅折价的债券基金，打折的债券基金持有低估的债券，会形成一个十分诱人的“折上折”。在2008年初和2010年初的时候，市场中都曾出现过折价率超过15%的债券基金，值得注意的是，这两个时点都处在股市出现了大幅上涨之后。

股市和债市的负相关对于保守的投资者而言是极其有益的。下次，当你找不到值得买入的股票时，回过头来看看债券和债基，也许会有惊喜。

第五章 进阶投资工具

在接下来的几个章节中，我们会开始介绍一些较为复杂的投资工具。在证券市场中，越复杂的东西越容易出现收益和风险的极端不对称。这就像是扑克游戏，如果每个人抽一张牌比大小，即使是数学家或超级人工智能面对一名普通的赌徒，也很难建立真正的优势，但如果他

们玩的是桥牌或德州扑克之类的复杂游戏，则完全不同。同样，面对复杂的投资工具，会有很多人对其规则和原理产生错误的理解，甚至有很多人根本不知道自己在交易的究竟是什么东西，这时，我们丰富的投资知识将发挥更大的效能。

01 期权

期权（Option）是一种衍生性金融工具，是指买方向卖方支付期权费后，拥有的在未来一段时间内（指美式期权）或在未来某一特定日期（指欧式期权）以事先规定好的价格向卖方购买或出售一定数量的特定商品的权利，但不负有必须买进或卖出的义务。

出于严谨性的考虑，笔者在介绍每一种投资工具时，会在第一段使用比较官方的语言做出解释，随后再用便于理解的语言进行描述。与前面一些章节不同，对期权没有概念的人，显然已经很难通过简单的字面意义去理解其含义了。接下来，我会试着用尽可能简单的语言和案例来解释期权的原理。

期权的基本原理

期权，从类型上分为“欧式期权”和“美式期权”；从方向上分为“看涨期权”和“看跌期权”。每一张期权必然包含“类型”和“方向”两个要素，所以我们可以把期权简单地分为四类：欧

式看涨期权、欧式看跌期权、美式看涨期权、美式看跌期权。出于简洁性和实用性的考虑，在本章中，我们主要介绍“欧式看涨期权”。不同类型、不同方向的期权，其基本原理是一致的。理解了看涨期权，就能迅速理解看跌期权；理解了欧式期权，就能迅速理解美式期权。

期权这个概念对很多人而言是陌生的。在现实生活中，有一种性质与期权相似的东西，叫作订金。

假设小明要从小强手中购买一套房产，小明是买方，小强是卖方，房子的价格为100万元。交易过程中，合同约定小明需要先付5万元的订金给小强，然后在一年之后付清剩余的95万元。若一年后小明付不出95万元，则5万元的订金将作为罚金赔偿给小强，而如果小明付清了95万元的尾款，小强则必须将房子卖给小明，不得反悔（现实中的购房合同更为复杂，为了便于理解，我们在此将其简化）。在这份合同签订后，小明实际上获得了一种选择权，我们分别看一下这份权利在面对不同情景时的应用。

情景1：如果一年后，该房产的价格上涨到200万元，小明只需再交95万元，便能将房子买下，此时小明一年前所签订的购房合同，其价值为 $200-95=105$ 万元；小明若付不出剩余的95万元购房款，可以直接将这份一年前签订的合同以接近105万元的价格转卖给别人。

情景2：如果一年后，该房产的价格下跌到50万元，则小明可以舍弃5万元的订金，放弃已经大幅贬值的房产。

讲到这里，想必有些读者已经很熟悉了。上述场景在现实中被称为“炒楼花”。小明就是炒房者，小强就是房地产开发商。

简单总结一下上述案例。

小明付出了5万元订金，收获了一份权利，这份权利使小明的收益可以在房价上涨时无限放大，而在房价下跌时最多只损失5万元。但是这份权利的有效期只有1年，过期作废。

小强收到了5万元订金，产生了一项义务，这项义务使得小强无法享受房价上涨的收益。但是这项义务的有效期也只有1年，过期作废。

这里就引申出期权的三个核心要素：

- （1）期权的买方（即缴纳订金的一方）只有权利没有义务；
- （2）期权的卖方（即收取订金的一方）只有义务没有权利；
- （3）期权有时限，过期作废，订金不退。

到此，我们已经明白了期权的基本原理。现实中，金融市场上的期权与房产市场中的订金还是有一定区别的。订金通常作为商品价格的一部分，比如一套房产售价为100万元，我们在支付了5万元订金之后，

一年后只需再交95万元的尾款就能获得该房产。而我们购买期权时所支付的则不是商品价格的一部分，而是一份独立于商品之外的“权利金”。我们在行使权利时，究竟需要支付多少钱，是由期权合同中所约定的“行权价”来决定的。

期权的要素

上文以订金来举例，是为了引导对期权没有概念的读者进入状态。有了上面的基础，现在我们可以开始介绍真正的期权，我们在介绍真正的期权时，仍会将期权与订金相通的部分一一对应起来，不同的部分则单独介绍。

要完整地了解一份期权，我们必须了解以下几个问题。

- 期权的类型
- 期权的方向
- 期权的价格
- 期权标的物
- 标的物价格
- 行权价格

- 期权的时限

- 行权比例

我们用一个案例来解释上述概念。

案例

假设目前是2017年1月1日，“宇宙银行”的股票当前价格是10元，此时某投行（证券公司）发行了一批期权，该期权约定：拥有这份期权的人，有权利在一年后，也就是2018年1月1日以20元的价格购买宇宙银行的股票，每一张期权可以购买一股，每一张期权售价1元（期权的单位是“张”）。

以上这段叙述中包含了构成一个期权的全部要素。

- 期权的类型

期权的形式分为欧式期权和美式期权，这两种期权的主要区别是行权日不同。欧式期权的行权时间是某个特定日期，而美式期权的行权时间则是一个范围，期权的拥有者可以选择在该时间范围内的任意时间行权。上述的期权案例（以下称为案例1）中约定该期权的行权时间是2018年1月1日，所以这显然是一张欧式期权。

- 期权的方向

期权在方向上分为看涨期权和看跌期权，如果一张期权约定投资者可以在未来购买某样东西，那么这张期权就是看涨期权。相反，如果一张期权约定投资者可以在未来出售某样东西，那么这张期权就是看跌期权。案例1中约定该期权的拥有者可以在2018年1月1日购买宇宙银行的股票，所以这是一张看涨期权。

- 期权的价格

案例1中该期权的售价是每张1元。

- 期权标的物

案例1中该期权的标的物是宇宙银行的股票。

- 标的物价格

案例1中标的物的价格是每股10元。

- 行权价格

案例1中的行权价格是每股20元。

- 期权的时限

案例1中期权的期限为1年，到期时间为2018年1月1日。期权到期之前不能行权，但可以在证券市场进行交易。现实中，当我们在市场中购

买期权时，主要考虑购买日与到期日相隔多长时间，不必考虑该期权的发行时间。

- 行权比例

案例1中该期权的行权比例为1:1，即每1张期权拥有购买1股股票的权利。现实中，有些期权的行权比例为10:1或100:1，即每10张或每100张期权拥有购买1股股票的权利。

现在，假设我们购买了1张案例1中的期权，买入成本为1元。在该期权到期时，如果宇宙银行股票的价格低于20元，则我们买入的期权价值为零，也就是说变成了废纸。因为该期权的合同约定，期权的拥有者有权在到2018年1月1日以20元的价格买入宇宙银行的股票，所以如果届时宇宙银行的股票价格低于20元，则投资者没有任何理由以20元的价格，去买入一只市价低于20元的股票，无论当时该股票的市价是1元还是19.99元。那么，如果届时宇宙银行的股票价值正好是20元，我们的期权价值是多少呢？答案还是0。因为这代表着我们有权以20元的价格去购买市价20元的股票，这种权利没有价值！

但是如果在该期权的行权日，宇宙银行的价格高于20元，期权就开始变得有价值了。比如届时宇宙银行的股票价格为21元，则每张期权的价值为 $21 - 20 = 1$ 元，因为我们有权以20元的价格去购买市价为21元的股票。可是在这种情况下，期权虽然没有变成废纸，但我们依然没有赚

钱，别忘了我们当时购买这张期权时，为其支付了1元钱。21元的股价，只是让我们收回了当初购买期权所花费的成本而已。只有当宇宙银行的股票价格高于21元时，我们才能盈利。如果届时宇宙银行的股票价格为30元，则该期权的价值为 $30-20=10$ 元，这时候，我们1元钱买入的期权变成了10元，盈利9元，收益率为900%。

现实中，如果我们在香港的证券市场购买投行（证券公司）发行的期权，很多时候，我们并不需要真的在期权的到期日，以购买期权标的物的方式去行权。投行会直接将期权所对应的行权价值折算成现金，打到投资者的证券账户里。比如在案例1中，如果在行权日，宇宙银行的股票价格为30元，我们的期权价值为10元。这时我们将直接从发行该期权的投行处（即期权的卖方）获得10元现金，现金自动打入证券账户，不需要做行权操作。以上所说只是一种普遍现象，并非每个期权都有相同的条款。投资者在每次购买期权时，一定要仔细阅读期权的合同。

期权的使用

刚才介绍了期权是什么，以及用期权能做什么。接下来，我们将进入实际操作层面，详细说明应如何投资期权。

笔者在投资期权时，会重点考虑以下几个因素。

- 期权标的物的估值

- 期权溢价率
- 期权剩余时间
- 杠杆倍数

对这些因素的逐一介绍如下。

- 期权标的物的估值

理论上，期权标的物可以是任何东西。在本书中我们主要介绍的标的物为股票或股票指数的期权。根据对“投资体系第一层级”的认识，我们知道低估值的股票或股票指数更容易在未来获得超额回报，或者说得更通俗一点，低估值的股票或指数未来更容易涨。所以我们在投资看涨期权时，一定要选择其标的物估值足够低的。

应用：在投资期权时，期权标的物的市净率（PB）不能高于1倍，无论是指数还是个股。

- 期权溢价率

期权溢价率的公式是：

$$\left(\text{期权标的物行权价} + \text{期权价格} - \text{期权标的物现价} \right) \div \text{期权标的物现价} \times 100\%。$$

这个指标可以告诉我们期权的盈亏平衡线在哪里，也就是期权标的物需要涨多少，期权才能保本。比如在案例1中，期权标的物宇宙银行股票的行权价为20元，期权价格为1元，标的物现价为10元。投资宇宙银行股票的期权如果要达到盈亏平衡，需要其标的物宇宙银行的股票价格从10元涨到21元，涨幅为110%，所以在宇宙银行的股票价格为10元时，该期权的溢价率为110%。计算公式为： $(20+1-10)/10 \times 100\% = 110\%$ 。对投资者而言，期权的溢价率越低越好。

应用：期权溢价率必须小于30%。

- 期权剩余时间

期权剩余时间的计算公式为：行权日期-当前日期。期权的剩余时间是指当前时间与到期时间的差，与期权的发行时间无关。假设当前时间为2017年1月1日，该期权的到期时间为2018年1月1日，那么该期权的剩余时间为365天。时间的因素对于期权而言至关重要，剩余时间越短，未来的可能性就越少，期权的价值也就越小。

比如案例1中的期权，需要正股涨幅超过110%才能盈利，如果其剩余时间为1年（365天），那么该期权的价值很小，一只股票在未来1年之内涨幅达到110%是个小概率事件。而如果该期权的剩余时间为10年

（3650天），那么该期权的价值很大，因为在未来10年当中，遇到一个牛市的可能性非常高，届时其股价的涨幅可能远超过110%。这里需

要说明一点，我们在投资期权时，不必非要等到期权到期，然后将其行权，只需在期权上涨后将其卖出即可（公开交易的欧式期权虽然不能在任意时间行权，但可以在任意时间通过证券市场进行买卖）。一般来说，一张看涨期权，如果其标的物价格上涨，该期权也会上涨，而且由于杠杆的存在，期权的上涨幅度会远远超过其标的物本身。

应用：期权的剩余时间必须超过2年（730天）。

- 杠杆倍数

关于期权的一个常用指标叫作“杠杆比率”，它反映的是正股股价与其期权价格的比值，计算公式为：杠杆比率=正股现价/（期权价格×行权比例）。请注意，笔者在这里所说的杠杆倍数不是这个意思！

杠杆倍数是指假设我们以当前价格买入某期权，当它的标的物价格翻倍时，其期权的价格能翻多少倍（假设届时期权溢价率为0），所以严格地说，它应该叫作“标的物价格翻倍时的杠杆倍数”，为了方便表述，我们之后将其称为“杠杆倍数”。这个指标是笔者根据过往投资经验总结出的，并不是市场的通用指标，在任何软件或网站上都无法直接查到。期权对于多数投资者而言仅仅是一个用来炒作的工具，而只有对于那些把期权当作一个有价值的东西进行长期投资（投机）的人来说，杠杆倍数这个指标才是有价值的。

杠杆倍数的计算公式为：杠杆倍数=（期权标的物价格×2-期权行权价）/（期权价格×行权比例）。

举例说明，假设某期权价格为0.1元，其对应的标的物股票当前价格为10元，该期权的行权价为12元，行权比例为10:1，即10张期权换1股股票。那么当该股票价格上涨到20元时，期权的内在价值为（10×2-12）/（0.1×10）=8（倍）。

使用这个指标的前提是我们之前阐述的几个条件被满足，只有当期权标的物的估值足够低，期权剩余的时间足够长时，我们才能够预期该标的物的价格在期权的存续期内有翻倍的可能。当然，我们绝不能认为某种东西的价格必然会翻倍，标的物在特定期限内的涨幅能有多大，这是一个概率分布的问题。我们能够确定的是，低估值的東西有“均值回归”的内在动力，时间越长，回归的可能性越大。

应用：期权的杠杆倍数必须高于10倍。

总结一下我们对期权的要求。

- （1）期权标的物必须低估，市净率不超过1倍；
- （2）期权溢价率不能太高，要低于30%；
- （3）期权剩余时间要足够长，必须超过2年；

（4）期权杠杆倍数要足够高，必须高于10倍。

对于期权有所了解的读者看到这个标准，想必会认为太过严苛了。同时满足上述四个标准的期权产品几年也未必能遇到一个。是的，这样就对了！请记住，期权是一种极其凶险的投资工具，我们在正常情况下默认的做法是不碰它！只有当它的风险和收益极不对称时，才值得小注一搏。注意，是小注一搏，而不是放手一搏。个人投资者投资期权的比例，绝不能超过资产的5%，如果做不到这一点，请尽快将本书中关于期权的章节全部撕掉！

歇斯底里的风险提示之后，让我们回归到专业技术的讨论。有专业背景的投资者看到上述四个严苛的指标后，自然会想到一个问题：要同时满足这四个指标显然很难，那么它们之间是否可以相互补偿？比如，如果期权标的物的估值为0.4PB，那么是否可以接受其溢价率为50%？如果期权的杠杆倍数为30倍，那么是否可以接受其剩余时间为1年？按照标准的金融理论，其实是可以的。但现实中，笔者的回答是：不能。

两个原因。

第一，刚才说过，期权是极其凶险的投资工具，我们不应经常使用它。允许几个条件相互补偿，会增加期权进入我们狩猎范围的频率。理论上这是中性的，但那是对于高度冰冷的大脑而言，绝大多数有血

有肉的投资者都会在频繁的期权操作中迷失自己。严格执行上述四个指标是对投资者精神状态的一种保护。

第二，我们应当尽量避免那些“收益率极高但成功率极低”的投资。上述四个指标，其实就是试图让期权的投资在“成功率”与“收益率”之间达成一种均衡。笔者不期待投资某个期权能赚数百倍，但希望能够做到——每投资两次期权，至少有一次不赔光。

人类毕竟不是机器，在投资中单纯地追求数学上的高期望值，而不考虑成功率，至少会面临两个问题。

1. 人类的青春是有限的，所以我们希望自己的财富每年（至少每几年）都有增长，而不是在长年累月的亏损后，突然在某一天获得成百上千倍的回报。

2. 人类的思考能力是有限的，在经历了连续数十次甚至上百次的亏损之后，我们会开始怀疑自己的做法到底对不对，更尴尬的是，我们无法找到标准答案。投资不是考试，我们只能用残忍的现实来验证自己的方法。这时，两种模式的优劣就会体现出来。理论上高成功率低回报率的方法，如果连续几次不成功，我们就知道自己的方法可能是有什么地方出了问题。而理论上低成功率高回报率的方法，即使连续几十次不成功，我们也很难判断究竟是方法不对还是运气不好。

期权投资的实际操作案例

关于期权投资的理论部分，至此已全部阐述完毕。下面分享一个笔者几年前投资期权的实际案例。通过上文的理论部分，我们已经理解了在投资期权时需要关注的主要指标，在下面的案例中，请重点关注笔者在实际决策时的思考过程。

现实中，笔者主要投资香港市场的期权。目前我国内地的期权市场尚不成熟，标的物太少（只有上证50），而且存续期限基本无法满足“2年以上”的要求。但期权是个标准化的投资工具，全世界的期权其基本原理都是一致的，故本章讲述的投资期权的方法并不仅仅适用于香港市场。

即使是在香港市场投资期权，也并不意味着仅仅能买到标的物为在香港上市的公司或指数的期权。事实上，笔者在2014年3月购买的一个看涨期权就是挂钩A股市场的。该期权的名称为：A中法兴七一购A（12793），其标的物名称为“安硕A50中国基金（02823）”。以下是该期权在当时的基本情况。

- 期权名称：A中法兴七一购A（12793）
- 期权标的：安硕A50中国基金（2823）
- 标的价格：8.17港元
- 行权价格：8.87港元

- 期权价格：0.093港元
- 到期时间：2017年01月03日
- 行权比例：10:1
- 标的物估值

当时，8.17港元的“安硕A50中国基金”所挂钩的安硕A50指数，其市盈率大约是7倍，市净率大约是0.9倍。让我们从“相对值”和“绝对值”两个角度来理解这个数据。

相对值：纵向对比，这是A股市场的历史最低估值，很多人对安硕A50指数没有概念，大家比较熟悉的上证指数当时不到2100点，从市盈率、市净率的角度看，其估值比2008年大熊市的最低点还要低；横向对比，安硕A50指数是当时全球估值最低的指数之一，其估值低于香港市场，更远低于纽约市场。

绝对值：7倍市盈率意味着14%的静态回报，0.9倍市净率意味着低于账面净资产的市场价格，对于资本而言，此时的股票市场显然比实业投资更加诱人。

- 期权溢价率

该期权当时的价格为0.093港元，需要注意的是，这个期权的行权比例是10:1。也就是说10张期权对应1份期权。所以我们想要获得一份期权权利，需要购买10张期权，也就是0.093港元的10倍，0.93港元。它对应的标的物是“安硕A50中国基金”。当时“安硕A50中国基金”的价格是8.17港元，根据合同约定，该期权的行权价为8.87港元，也就是说，当“安硕A50中国基金”的价格超过8.87港元之后，期权开始具有行权价值。考虑到0.93港元的期权价格，该期权溢价率约为

$$(8.87+0.93-8.17) / 8.17 \times 100\% = 20\%。$$

- 期权剩余时间

期权的到期时间是2017年1月3日，距离当时的2014年3月有2年零10个月的期限。

- 杠杆倍数

杠杆倍数为 $(8.17 \times 2 - 8.87) / (0.093 \times 10) = 8$ （倍）

上述四项指标中，唯有杠杆倍数这一项并不符合笔者在上述期权理论部分中所制定的标准（杠杆倍数不低于10）。这是因为在2014年，笔者投资期权的思路还不成熟，尚未制定出严格的标准。若换做今天，我会耐心等待期权跌到更低的价格，等不到就放弃。

这里可以简单阐述一下当时的想法：期权还差2年零10个月到期，从2014年往回看，安硕A50指数中的成分股在过去三年的年均业绩增速超过15%，但我们假设未来3年的业绩增速下降到7%。在这种假设下，如果在期权到期时，安硕A50的价格翻1倍，届时其市盈率不到12倍，市净率不到1.5倍。也就是说，即使在价格翻倍之后，它的估值依然是合理甚至偏低的。

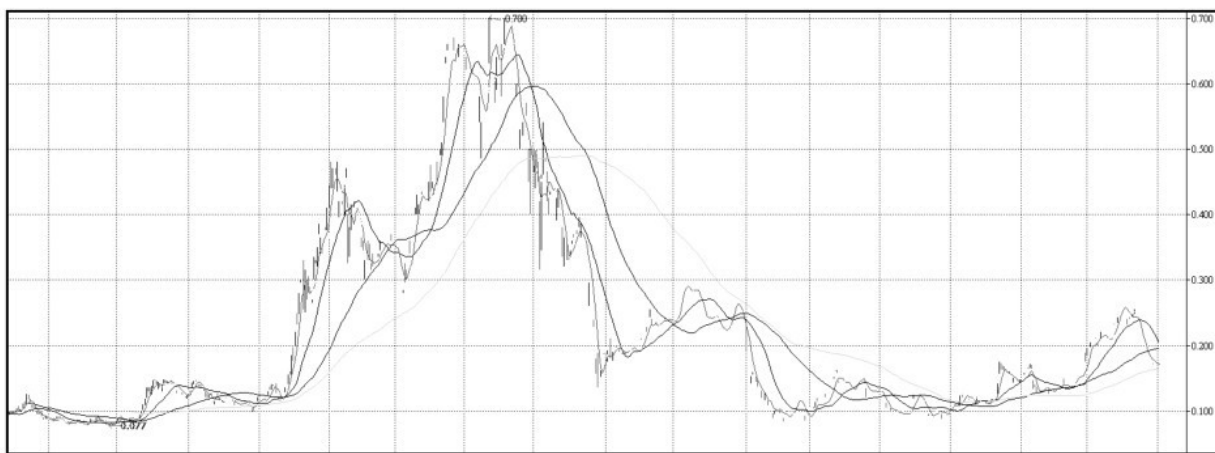


图5-1 “期权12793”于2014年3月至2017年1月的价格走势图

后来，A股市场在2014年6月至2015年6月这一时段中，出现了一次中等级别的牛市，安硕A50中国基金的估值也回归到了合理的水平。笔者在期权价格处于0.5~0.6港元期间，分批卖出了该期权。通过这一笔投资，笔者获得了约700%的利润。

有心的读者会发现，0.093港元的买入成本和0.5~0.6港元之间的卖出价格，这里面不存在700%的利润。接下来，我们介绍一种能够放大期

权收益的诡异方法——期权轮动策略。

期权轮动策略是一种通过在不同期权之间进行切换以提高收益的策略。之所以说它诡异，是因为这一部分收益理论上是不应该存在的。我们先来看一组数据。

- A中法兴七一购A（12793）：0.093港元
- A中汇丰六乙购A（12322）：0.093港元
- A中高盛六乙购A（26378）：0.096港元
- A中渣打六乙购A（29666）：0.1港元
- A中瑞信六乙购A（13261）：0.104港元
- A中瑞银六乙购A（13277）：0.111港元

这同样是2014年3月的数据。在当时的市场中存在着这样6个相同的期权，它们除了发行商不同外，其他所有条款，如期权形式（欧式期权）、期权方向（看涨期权）、期权标的物（安硕A50中国基金）、到期时间（事实上，它们的到期时间相差7天，相对于2年零10个月的剩余时间，这是一个可以忽略的差异）、行权价格（8.17）以及行权比例（10:1）都一模一样。

这6个期权的发行商分别是：法兴、汇丰、高盛、渣打、瑞信、瑞银，都是颇有实力的金融机构。如果我们认为它们都不太可能违约的话，那么理论上，这六个期权就是无差别的，他们的价格应该完全相等才对。然而事实上，当时它们中价格最高的是0.111港元，价格最低的是0.093港元，相差约20%！并且，它们之间的相对价差是完全随机的，今天期权A比期权B贵20%，到下个月可能期权B就比期权A贵15%。这种相对差价的出现完全无法预测，但由于他们是完全一样的东西，我们根本不必预测，只要在买入时选择价格最低的那一个，在之后持有期权的过程中，随着价格变化，不断将期权换成价格最低的那一个就可以了！更神奇的是，这种近乎于弱智的市场现象，平均每过几个月就会出现一次！我们只需每天甚至每个月打开交易软件看一眼，就能捡到钱！之前提到的700%的利润中，有相当一部分就是通过这个方法获得的。

这种现象究竟是怎么发生的？期权的差价与我们习以为常的A股、H股差价不同，A股、H股分别属于不同的市场，有着不同的交易制度和税收规则，由不同的投资者进行交易和定价。而这些期权在同一个市场，有着相同的交易制度和税收规则，由同一批投资者进行交易和定价，为什么它们之间的差价有时候甚至比A股、H股的差价还要大呢？我在很长一段时间百思不得其解，甚至怀疑是自己没看懂合同。

直到有一天，我遇到了一位香港的朋友。听说他也投资期权，我很高兴地和他讨论起来。在他说到他投资了某只香港蓝筹股的期权时，我打开软件查询了一下，顿时感到这个世界又为我打开了一扇窗……在四个条款相同的期权中，他买了最贵的那个，比四个中最便宜的贵了整整40%！我几乎想咆哮着问他：“为什么！”但出于教养，我还是用温和谦恭的语气轻声问道：“为什么？”他平静地告诉我：“买期权，自然要买涨得最凶的那一只喽。”

这是一个简洁而完美的解释。我本以为，期权是个很专业的领域，香港是个很成熟的市场，所以香港的期权投资者和内地的股票炒家应该不一样，后来发现，是我想多了。

“我高估了对手”，这是一个让人安心的解释。然而从另一个角度看，也可以理解为：我们一直以来引以为傲的投资观成为了枷锁，禁锢了自己的思想。价值投资可以战胜市场，但如果我们只有这种思维，就永远无法真正理解市场。

这位香港的朋友，后来投资期权的结果并不理想，经过几次炒作，他投资期权的资金缩水了将近70%，但这并没有给他造成太大的损害。他知道自己是在投机，所以一开始就只拿出了资产的一小部分。我的另一位朋友老Z就没这么幸运了。最可怕的不是投机，而是分不清投资与投机。

老Z也住在香港，他是杭州人，在香港一家金融机构工作。老Z是一位标准的价值投资者，所以他能理解2013年的A股市场有极好的投资机会。他在香港金融业浸泡多年，所以他能找到期权这种高效而刺激的投资工具，于是，我们不约而同地盯上了安硕A50的看涨期权。但他买的期权并不是上面提到的6个期权中的一个，他选择了一个行权价更高、杠杆倍数更高、剩余时间更短的期权，换句话说，他买的期权风险更大，弹性也更大。

更可怕的是，老Z买期权，用掉了他几乎全部的积蓄。老Z在香港有着体面的工作，生活也比较节俭，几年时间积累了100多万港币。他的这些钱，并不是一次性全部投入到了期权中，而是一点一点被吸进去的。事实上，老Z在2013年下半年就开始投资期权了，这是他第一次使用期权这种工具，于是在资金控制上出了问题。期权这种东西，涨跌在50%以内只能算微小的波动，翻几十倍或赔光才是它的正常范围。可惜当时的老Z并不明白，他按照自己以往投资股票的经验，每当期权下跌20%左右就追加投资，终于在期权标的物“安硕A50”的价格跌到8元附近时，用光了自己全部的资金，并将手中持有的大部分股票也都换成了期权（在市场下跌时，期权的下跌幅度远大于股票）。8元，事后来看这几乎是安硕A50最低的价格，短暂地触碰到7.91元之后，随着2014—2015年A股牛市的到来，安硕A50的价格一路上涨到了16.62元，那时的上证指数是五千多点。在这个过程中，老Z的期权自然也出现了疯狂的上涨，在2015年6月的最高点时，老Z的资产已接近2000万港

元。牛市期间，我曾多次与老Z在电话中讨论，是否应将期权的利润逐步兑现，老Z一开始有些犹豫，后来看到每次我卖掉一批期权后，期权价格都继续上涨，这或许降低了他减持的意愿。其实，老Z也意识到，随着牛市的演进，安硕A50的估值已经越来越没有吸引力了。他多次跟我说，等他的资产达到2000万港元，就把手里的期权全卖掉。“面对市场，我们只能判断，不能盼望”，这个道理，老Z其实是懂的。只是人在成功时，理智或多或少会被削弱。

市场的崩溃总是比上涨更令人猝不及防，短短两个月的时间，上证指数就跌回了2800点附近，安硕A50的价格也回到了9港币上下。老Z的期权行权价很高，杠杆倍数又大，这时距离最高点已经缩水超过90%。之后的几个月，A股市场有涨有跌，但由于老Z的期权行权价太高，小幅度的上涨对他已没有意义。随着到期日的临近，老Z手中的期权已经越来越接近于废纸，价格不断向0靠近。我已记不清老Z的期权到期日是2016年的几月份，但是显然，整个2016年并没有给他任何机会。终于，一切都结束了。

老Z依然有着体面的工作，只是失去了热情。2000万，是他心里的一座山，越过它之前，每走一步都在阴影里。两个月前，我又见到老Z，他说想回杭州了。我心想，这样也好。

关于期权的内容到此结束，最后做一次风险提示。

(1) 期权是风险极高的投资工具，默认的状态是不使用；

(2) 投资期权的比例不得高于自有资金的5%。

02 可转债

可转债的基本原理

可转债全称为可转换债券（Convertible Bond），是债券的一种，其持有者可以在某种情况下将可转债转换为债券发行公司的股票，通常具有较低的票面利率。本质上讲，可转换债券是在发行公司债券的基础上，附加了一份期权，允许购买人在规定的时间范围内，将其购买的债券转换成指定公司的股票。

可转债是笔者非常喜欢的一种投资工具，与前一章提到的期权相比，它的属性更加温和。可转债的本质是“债券+期权”的组合，所以这一节必须要放在“期权”的后面，只有先理解了期权，才有可能理解可转债。

举例说明。

假设A公司发行了一批5年期的可转债，5年的利息总共为10%，每张可转债面值为100元，每张可转债可以转换成10股A公司的股票。那么，当A公司股票的价格涨到20元时，由于每张可转债可以变成10股A公司

的股票，所以届时该可转债的价值为200元。但若5年之内，A公司股票的价格始终低于10元，那么在该可转债到期后，投资者可以拿回100元的本金并得到10%的利息，总共110元。

也就是说，只要以低于110元的价格投资该可转债，并决心持有到期，那么在公司不破产的前提下，等待你的命运只有两种：多赚钱或少赚钱！下有保底，上不封顶，这就是可转债最大的优点。

可转债的要素

当然，上文用极为简单粗暴的方式阐述了可转债的基本原理，只是为了使“可转债”这三个字快速在读者脑中由抽象的名词变成具体的概念。真实的可转债要比上文描述的情况更为复杂。

要了解一张可转债的基本情况，我们必须知道以下几个要素。

- 可转债发行人
- 可转债标的物
- 可转债面值
- 可转债价格
- 票面利率

- 可转债到期日
- 转股价格
- 标的物价格（正股价格）
- 转股起始日
- 回售条件
- 强制赎回
- 向下调整转股价条件

下面我们一一介绍这些要素。

- 可转债发行人

可转债的发行人是某家符合发行可转债条件的上市公司。

- 可转债标的物

可转债的标的物就是发行该可转债的上市公司的股票。

- 可转债面值

通常可转债的面值为100元。

- 可转债价格

可转债的交易价格理论上可以在零到无限大的范围内波动，但由于可转债具有债券的到期还本付息的属性，所以其价格通常不会低于面值太多，除非该可转债面临违约风险。截至2017年1月，沪市和深市发行的可转债没有出现违约，同时，在沪市和深市发行的可转债，历史上所出现过的最低价格是南山转债的82.7元。

在A股市场，发行可转债的条件比较严苛，必须满足以下条件：（1）最近3 年连续盈利且最近3 年净资产收益率平均在10%以上；（2）属于能源、原材料、基础设施类的公司，其净资产收益率标准可以略低，但不得低于7%；（3）募集资金的投向符合国家产业政策；（4）可转债发行后，资产负债率不高于70%；（5）累计债券余额不超过公司净资产额的40%。由此我们可以认为，可转债的违约风险整体而言要低于债券市场的平均水平。

当然，过去的的数据不代表未来。只要时间够长，就一定会有坏事发生。香港某家食品行业的上市公司发行的可转债，由于到期时付不出利息，其价格跌到了30元以下！希望读者明白，在沪市和深市，可转债不败只是一个历史现象，而非客观规律！

- 票面利率

通常，可转债的票面利率会比普通债券低很多，这是由于可转债附带了期权价值的缘故。而且，可转债的利息通常不是每年等额派发的，存续期内，每年的票面利率往往是逐年递增的。以三一重工发行的“三一转债”为例，其票面利率为：第一年0.2%、第二年0.5%、第三年1.0%、第四年1.5%、第五年1.6%、第六年2.0%。

需要注意的是，可转债存续期最后一年的利率会根据可转债退市的原因不同而变化。以“三一转债”为例，如果可转债在存续期的最后一年（即第六年）被提前赎回，发行人需要支付给债权人的利率是2%，而如果可转债未被提前赎回，一直存续到该可转债的到期日，然后还本付息（即到期赎回），情况则完全不同。具体条款如下：

本次发行的可转债到期后五个交易日内，发行人将以本次发行的可转债的票面面值的106%（含最后一期年度利息）的价格向投资者兑付全部未转股的可转债。

也就是说，如果持有三一转债至到期日，则最后一年的票面利率不是2%，而是6%。

- 可转债到期日

可转债的到期日，就是债券的债务人需要将本金和最后一年的利息归还给债务人的日子，这一点和普通债券相同。

- 转股价格

转股价格是指将可转债转换成股票时，需要为每一股股票支付的价格，之前说过，每一张可转债，本质上都是以“债券+期权”的形式构成的，可转债的转股价格其实就是期权的“行权价格”。假设可转债的面值是100元，转股价格是5元，则每一张可转债可以转换成 $100/5=20$ 股股票。以“三一转债”为例，其面值为100元，转股价格为7.46元，基于以上条件，我们可以计算出，每一张“三一转债”可以转换为 $100/7.46=13.4$ 股三一重工的股票。

每张可转债的可转股数量=可转债面值/转股价格

需要注意的是，在计算每张可转债的可转股数量时，必须用可转债的“面值”除以“转股价格”，不必考虑可转债的当前价格，也不必考虑其标的股票（正股）的当前价格。这是很多投资者在初学可转债时容易混淆的地方。

- 标的物价格（正股价格）

可转债所挂钩的标的物股票，通常也被称为“正股”。正股价格是指挂钩可转债的标的物当前的价格。“正股价格”与上面所说的“转股价格”的区别在于，“正股价格”是随时变化的，而“转股价格”是一个固定的值。以“三一转债”为例，其转股价格为7.46元，在笔者写作本文当天，其正股价格为7.61元。理论上，“三一转债”的正股

价格可以是零到无限大不等，而转股价格则永远是7.46元！除非该转债的发行人按照合同约定，下调其转股价格。这是后面要讲到的内容，此处不表。

- 转股起始日

通常，可转债在发行上市之后并不能立刻转换成股票，要等可转债上市一段时间之后才能进行转股。这个时间周期通常是半年，具体情况要视每个可转债的合同而定。可转债开始允许转股的那个日期，就叫作“转股起始日”。以“三一转债”为例，其发行日期为2016年1月，转股起始日为2016年7月，期间相距6个月。

- 回售条件

“回售”是指可转债的投资者（债权人）可以在特定条件下，将手中持有的可转债以特定的价格卖回给发行人（债务人），发行人无权拒绝此项交易。当然，转债的投资者可以选择行使这项权利，也可以选择不行使。以“三一转债”为例，其回售条款如下：

自本次可转债第五个计息年度起，如果公司股票收盘价连续 30个交易日低于当期转股价格的70%，可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按面值的103%（含当期计息年度利息）回售给公司。

这是一个十分常见的回售条款，国内市场的绝大部分可转债都有与之相似的回售条款，但也有个别可转债没有回售条款，比如光大银行发行的“光大转债”。

回售条款并不是可转债所独有的，很多普通的债券也有类似条款。

- 提前赎回（强制赎回）条件

提前赎回也叫强制赎回，是指在满足特定条件时，可转债的发行人可以在可转债未到期的情况下，以特定的价格（通常是债券面值+当期应计利息）强行从投资者手中赎回已发行的可转债。以“三一转债”为例，其正式条款如下：

在本可转债转股期内，如果公司股票任意连续30个交易日中至少有15个交易日的收盘价不低于当期转股价格的130%（含130%），公司有权按照债券面值加当期应计利息赎回部分或者全部转债。

目前在国内市场发行的可转债，提前赎回条件基本都和上述内容一致。当然，这只是现象，不是规范，具体情况还要以合同为准。另外，只有在转股起始日之后，可转债的发行人才允许行使提前赎回的权利。

可转债的提前赎回，乍一看很像是流氓条款。但实际上，提前赎回条款并不会真正损害可转债投资者的利益。因为正常情况下，公司行使

提前赎回权的过程是这样的：

(1) 公司发布公告，启动提前赎回程序；

(2) 可转债的持有者可以在公司发布提前赎回公告之后的一段时间内（通常是1个月，具体情况以公告为准）将可转债全部转换为正股，或直接全部卖出。也就是说，投资者手中的可转债并不会真的被发行人以低价赎回，发行人行使提前赎回的权利，目的只是逼迫可转债的持有人将手中的可转债转股。

按上述条款所述，提前赎回的触发条件是：公司股票任意连续 30个交易日中至少有15个交易日的收盘价不低于当期转股价格的 130%(含130%)。举例来说，假设转股价是10元，当期转股价的130%就是13元。通常来说，这意味着可转债的价格也已经不低于130元。如果你是一个保守的投资者，从来不买价格超过110元可转债，那么一旦发行人行使了提前赎回的权利，就代表你已经获得了不菲的利润。

另外，可转债满足了提前赎回的条件，并不代表发行人一定会立即行使提前赎回的权利。很多时候，发行人会在正股价与转股价的比值远大于130%时才进行提前赎回。

- 向下调整转股价条件

向下调整转股价是指可转债的发行人可以在满足特定条件时，将可转债的转股价向下调整，一旦转股价下调，就意味着每一张可转债可以换取到更多的正股，这对于投资者是极其有利的。假设一张可转债的面值是100元，转股价是5元，此时每张可转债可以转换为20股股票。如果发行人宣布将转股价下调至4元，那么每张可转债能够换取的股票数量就从20股增加到了25股。以“三一转债”为例，其下调转股价的条款如下：

在本可转债存续期间，当本公司股票出现在任意连续20个交易日中至少10个交易日的收盘价低于当期转股价格90%的情况，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交本公司股东大会表决。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前20个交易日公司股票交易均价和前一交易日的公司股票交易均价，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

这也是一个常见的下调转股价条款，国内市场绝大部分可转债都有与之相似的下调转股价条款。

“下调转股价”与“提前赎回”一样，都是发行人在特定条件下可以行使的权利，当然也可以选择不行使。

另外，按照合同约定，在可转债挂钩的标的物股票分红、转增股本或送股时，可转债的转股价也会按比例下调。这种情况下的下调转股价

对发行人而言是义务，不是权利，所以必须执行。

至此，我们已经从规则的角度，了解了构成可转债的基本要素。接下来，我们从投资的角度来阐述一下，对于可转债这种投资工具，我们应该如何理解，如何使用。

一家上市公司为什么要发行可转债呢？一般来说，可以认为上市公司发行可转债，是为了进行股权融资。刚才说到，在国内市场，发行可转债的标准比发行普通债券要严苛很多。如果上市公司只是单纯地想要进行债权融资，直接发债券显然是更加简便的方法。有读者会问：会不会是因为可转债的利息更低呢？这是一个考虑因素，但不是重点。公司一旦发行可转债，就会面临转股的可能性，转股就意味着上市公司大股东的持股比例被摊薄了，在发行可转债时，公司的大股东和管理层一定会考虑到这一点。所以，我们可以认为，发行可转债的上市公司，其实际控制人是愿意看到可转债转股的，至少不介意可转债转股！

事实上，在国内市场发行的可转债，绝大部分都以转股告终。

当我们理解了上市公司发行可转债的动机，也就能体会到“提前赎回”和“下调转股价”这两个条款的深意！“提前赎回”是为了逼迫投资者转股，“下调转股价”则是为了帮助投资者转股。

如果“发行人渴望转股”的判断是成立的，我们便可以推理出一个让人欣喜的结论——在可转债这个品种上，投资者与上市公司实际控制人的利益是一致的！转股，是大家共同的期许。对于可转债的发行人而言，转股就意味着实现了股权融资；对于可转债的投资者而言，转股就意味着可转债实现了大幅上涨。

表5-1是可转债的历史数据。

表5-1 可转债的历史数据

证券名称	收盘	最高	最低	上市日	退市日	实际存续年限
丝绸转债	303.6	372.0	100.0	1998-08-27	2000-06-27	1.8
南化转债	269.7	300.0	100.0	1998-08-03	2000-10-11	2.2
鞍钢转债	117.9	151.6	95.0	2000-03-14	2001-11-27	1.7
钢钒转债	144.5	151.3	100.2	2003-01-22	2004-03-04	1.1
万科转债	145.3	167.9	94.0	2002-06-13	2004-04-20	1.9
机场转债	153.9	170.0	90.0	2000-02-25	2004-04-23	4.2
茂炼转债	121.0	144.9	98.1	1999-07-28	2004-07-27	5
阳光转债	102.0	130.5	96.0	2002-04-18	2005-04-05	3
侨城转债	158.0	164.0	101.8	2003-12-31	2005-04-22	1.3
金牛转债	114.3	149.5	102.5	2004-08-11	2005-07-01	0.9
丰原转债	145.0	165.0	101.0	2003-04-24	2005-10-14	2.5
铜都转债	113.6	180.0	101.5	2003-05-21	2005-09-30	2.4
民生转债	118.6	157.0	99.7	2003-02-27	2005-10-31	2.7
江淮转债	130.4	135.0	103.0	2004-04-15	2005-12-19	1.7
歌华转债	128.0	144.0	100.6	2004-05-12	2006-03-08	1.8
云化转债	147.2	169.0	99.2	2003-09-10	2006-03-10	2.5
雅戈转债	119.2	140.0	102.5	2003-04-03	2006-04-03	3
包钢转债	140.5	152.5	98.7	2004-11-09	2006-03-31	1.4
万科转债	193.0	195.9	103.0	2004-09-24	2006-04-07	1.5

证券名称	收盘	最高	最低	上市日	退市日	实际存续年限
山鹰转债	122.6	123.0	100.6	2003-06-16	2006-04-19	2.8
燕京转债	131.0	133.0	95.1	2002-10-16	2006-04-20	3.5
复兴转债	138.2	149.8	98.0	2003-10-28	2006-07-11	2.7
南山转债	122.2	191.6	98.0	2004-10-19	2006-08-11	1.8
华西转债	144.0	169.5	96.2	2003-09-01	2006-08-14	3
招行转债	169.1	177.0	98.7	2004-11-10	2006-09-29	1.9
丝绸转债	140.5	151.7	95.0	2002-09-09	2006-09-09	4
邯钢转债	182.0	204.0	98.2	2003-11-26	2007-03-02	3.3
营港转债	177.0	186.0	103.6	2004-05-19	2007-03-26	2.9
水运转债	205.1	218.0	94.0	2002-08-12	2007-03-29	4.6
华发转债	285.0	299.0	107.5	2006-07-27	2007-04-03	0.7
柳化转债	176.0	176.7	106.1	2006-07-28	2007-04-03	0.7
首钢转债	215.0	205.0	95.3	2003-12-15	2007-04-06	3.3
国电转债	211.9	219.0	95.1	2003-07-18	2007-04-23	3.8
晨鸣转债	204.1	220.0	99.9	2004-09-15	2007-05-14	2.7
招商转债	290.4	350.0	117.0	2006-08-30	2007-05-25	0.7
华电转债	300.0	300.0	101.0	2003-06-02	2007-05-29	4
华菱转债	231.6	279.4	99.5	2004-07-16	2007-05-31	2.9
西钢转债	158.0	222.0	95.0	2003-08-10	2007-06-11	3.8
天药转债	189.7	240.0	105.1	2006-10-25	2007-06-22	0.7
上电转债	226.6	278.0	113.1	2006-12-01	2007-08-15	0.7
创业转债	288.3	328.0	97.5	2004-06-30	2007-08-28	3.2
韶钢转债	272.2	350.0	130.0	2007-02-05	2007-10-09	0.7

证券名称	收盘	最高	最低	上市日	退市日	实际存续年限
凯诺转债	201.9	295.0	106.7	2006-08-15	2007-10-16	1.2
海化转债	366.0	460.0	99.9	2004-09-07	2008-02-14	3.4
中海转债	110.0	214.1	103.5	2007-07-02	2008-03-27	0.7
桂冠转债	128.5	310.0	100.0	2003-06-25	2008-03-27	4.8
金鹰转债	146.5	223.7	106.9	2006-11-20	2009-05-12	2.5
海马转债	160.4	163.3	105.0	2008-01-16	2009-06-01	1.4
赤化转债	135.2	168.0	104.7	2007-10-10	2009-05-25	1.6
五洲转债	144.4	155.0	103.0	2008-02-29	2009-07-02	1.3
柳工转债	151.5	175.0	104.5	2008-04-18	2009-05-25	1.1
巨轮转债	150.5	228.8	105.0	2007-01-19	2009-08-28	2.6
南山转债	137.0	199.0	82.7	2008-04-18	2009-09-18	1.4
恒源转债	262.0	335.0	106.6	2007-09-24	2009-12-21	2.2
山鹰转债	152.7	185.5	100.3	2007-08-31	2010-02-05	2.4
大荒转债	139.0	204.0	105.9	2007-12-19	2010-03-08	2.2
龙盛转债	129.1	160.1	118.2	2009-09-14	2010-05-06	0.6
安泰转债	156.0	170.0	129.1	2009-09-16	2010-06-10	0.7
澄星转债	104.6	154.5	102.3	2007-05-25	2012-05-09	4.9
锡业转债	141.0	351.2	101.4	2007-05-29	2010-12-10	3.5
唐钢转债	109.7	162.7	100.2	2007-12-28	2012-12-11	4.9
厦工转债	139.4	154.3	121.5	2009-09-11	2010-09-28	1.0
西洋转债	129.9	157.4	122.7	2009-09-21	2010-05-18	0.6
博汇转债	106.6	139.3	95.8	2009-10-16	2014-09-22	4.9
王府转债	132.1	147.1	123.3	2009-10-30	2010-11-04	1.0

证券名称	收盘	最高	最低	上市日	退市日	实际存续年限
双良转债	92.1	133.7	92.1	2010-05-13	2015-04-29	4.9
中行转债	144.6	187.7	89.2	2010-06-02	2015-03-05	4.7
美丰转债	162.1	182.0	102.4	2010-06-02	2013-04-23	2.9
铜陵转债	182.6	214.8	127.7	2010-08-05	2011-03-31	0.6
塔牌转债	133.4	167.8	132.2	2010-09-15	2011-06-08	0.7
工行转债	131.7	157.4	97.3	2010-09-10	2015-02-13	4.4
燕京转债	149.1	167.2	99.7	2010-11-03	2015-06-12	4.5
歌华转债	204.3	223.1	86.5	2010-12-10	2015-04-29	4.3
海运转债	205.9	235.1	90.9	2011-01-20	2015-05-12	4.3
国投转债	128.1	142.0	91.1	2011-02-15	2013-07-08	2.4
中鼎转债	141.2	142.1	102.1	2011-03-01	2014-08-08	3.4
石化转债	115.0	150.6	86.1	2011-03-07	2015-02-12	3.9
川投转债	158.5	158.5	87.4	2011-03-31	2014-09-03	3.4
深机转债	219.9	227.8	90.8	2011-08-10	2015-06-05	3.8
中海转债	114.3	162.3	88.3	2011-08-12	2015-02-10	3.4
国电转债	168.6	211.3	96.7	2011-09-02	2015-02-27	3.4
恒丰转债	172.9	181.5	93.5	2012-04-12	2015-04-27	3.0
重工转债	132.1	144.1	99.3	2012-06-18	2014-12-01	2.4
南山转债	151.0	157.2	88.9	2012-10-31	2015-03-11	2.3
同仁转债	131.2	165.0	110.0	2012-10-31	2015-03-03	2.3
海直转债	166.2	170.7	108.4	2013-01-07	2014-09-29	1.7
泰尔转债	133.3	147.4	97.1	2013-01-28	2014-11-20	1.8
民生转债	119.5	145.9	87.8	2013-03-29	2015-06-25	2.2

证券名称	收盘	最高	最低	上市日	退市日	实际存续年限
东华转债	340.3	347.4	122.8	2013-08-19	2015-06-01	1.8
华天转债	153.8	153.8	107.0	2013-08-28	2014-12-05	1.3
隧道转债	152.8	154.8	90.0	2013-09-30	2014-12-12	1.2
徐工转债	135.8	184.8	85.6	2013-11-15	2015-02-13	1.2
平安转债	167.4	183.9	98.7	2013-12-09	2015-01-12	1.1
深燃转债	142.6	155.5	94.3	2013-12-27	2015-05-04	1.3
久立转债	142.6	159.6	102.6	2014-03-14	2014-12-31	0.8
齐翔转债	163.3	176.6	102.8	2014-05-13	2015-06-12	1.1
国金转债	194.7	234.8	107.5	2014-06-03	2014-12-30	0.6
长青转债	145.5	154.8	105.3	2014-07-09	2015-04-23	0.8
东方转债	159.3	202.3	106.3	2014-07-09	2015-02-17	0.6
冠城转债	176.6	180.1	114.1	2014-08-01	2015-04-24	0.7
通鼎转债	354.3	618.4	116.9	2014-09-05	2015-07-14	0.8
吉视转债	99.8	193.8	99.8	2014-09-25	2015-07-14	0.8
齐峰转债	200.2	207.6	119.7	2014-10-10	2015-06-15	0.7
洛钼转债	130.2	222.8	103.9	2014-12-16	2015-07-10	0.6
浙能转债	165.2	167.0	107.4	2014-10-28	2015-05-27	0.6
均值	166.3	200.9	102.0			2.3

数据来源：Wind

表5-1显示了截至2017年6月，国内市场历史上曾经发行并且已经退市的可转债的收盘价、最高价、最低价和存续年限。此图中的信息极有价值，根据以上数据，我们可以知道以下事实。

1. 历史上多数可转债的收盘价都超过了130元，平均收盘价为166.3元。这说明，如果以面值附近的价格买入可转债，然后持有到期，多数情况下都能获得不菲的利润。
2. 历史上可转债最高价的平均值为200.9元。这说明，如果以面值附近的价格买入可转债，在某些情况下能获得极高的利润。
3. 历史上可转债最低价的平均值为102元。这说明，以面值附近的价格买入可转债并非痴人说梦。
4. 历史上可转债的平均存续时间为2.3年。这说明，如果以面值附近的价格买入可转债，不需要等太久就能实现盈利。

在投资可转债时，我们需要考虑的因素有很多，但如果只允许讲一句话，那就是：以面值附近的价格买入可转债！

可转债的使用

接下来，我们从实际操作层面，讲一下应该如何投资可转债。

笔者在投资可转债时，会重点关注以下几个指标。

- 可转债价格
- 到期年化收益率（税后）

- 转股价值（转换价值）
- 转股溢价率
- 下调转股价条件
- 提前赎回条件
- 回售条件
- 可转债剩余时间
- 市净率
- 正股价格波动率
- 违约风险

这些指标的名称，有一部分与上文相同，但内容是不同的。上文主要介绍该指标“是什么意思”，而下文则介绍该指标“应如何使用”。

- 可转债价格

如果转债价格在100元附近，应重点关注，这很可能是不错的投资机会。

应用：可转债的价格越低越好，重点关注价格在面值附近甚至低于面值的可转债。

- 到期年化收益率（税后）

可转债的到期年化收益率，与可转债的价格是呈反比的。到期年化收益率越高的可转债，价格就越低。这一点与普通债券的原理相同。对于保守的投资者而言，到期年化收益率是一个很好的参考指标。

应用：可转债的到期年化收益率越高越好，不要投资到期年化收益率为负的可转债。

- 转股价值（转换价值）

转股价值也叫转换价值，是指如果当下立刻将一张可转债转换成股票，投资者能够获得的股票市值。转股价值的计算公式为：转债面值 $\div$ 转股价格 $\times$ 正股价格。假设转债的面值是100元，转股价格为9元，正股价格为8元，则该转债的转股价值为 $100 \div 9 \times 8 = 88.9$ 元。若一张可转债的转股价格高于正股价格，其转股价值必然小于面值；而如果转股价格低于正股价格，则其转股价值必然大于面值。假设转债的面值是100元，转股价格为8元，正股价格为9元，则该转债的转股价值为 $100 \div 8 \times 9 = 112.5$ 元。需要注意，一张可转债的转股价值，与该可转债的市场价格无关。

应用：单纯看转股价值的高低没有意义，重点是转股价值与可转债价格的关系。

- 转股溢价率

转股溢价率计算的是可转债价格与转股价值的差异。计算公式为：

转股溢价率=（转债价格-转股价值）÷转股价值×100%。

如果转债价格高于转股价值，则转股溢价率为正；如果转债价格低于转股价值，则转股溢价率为负。在大多数情况下，转股溢价率都是为正的。通过这个指标我们可以知道，假设我们购买了某个可转债，它的正股后续需要上涨多少，转债的持有人才能开始受益。引用上面的案例：假设某转债当前的价格为110元，该可转债的转股价格为9元，正股价格为8元，则该可转债的转股价值为 $100/9 \times 8 = 88.9$ 元，那么它的转股溢价率为：

$$(110 - 88.9) \div 88.9 \times 100\% = 23.7\%。$$

这就意味着，当正股涨幅达到23.7%时，该可转债的转股价值刚好等于110元。当正股涨幅达到23.7%之后，如果继续上涨，则该可转债的转股价值开始等比例上涨。在上述案例中，若要让转股价值等于可转债价格，需要正股以8元为基础上涨23.7%，达到9.9元，此时110元买入转债的投资者达到盈亏平衡点。此后，若正股以9.9元为基础再上涨

100%，达到19.8元，届时该转债的价格理论上应不低于

$100 \div 9 \times 19.8 = 220$ 元。

应用：可转债的转股溢价率越低越好。

- 下调转股价条件

目前国内市场发行的所有可转债，下调转股价条件都是相似的：

在本可转债存续期间，当本公司股票出现在任意连续20个交易日中至少10个交易日的收盘价低于当期转股价格90%的情况，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交本公司股东大会表决。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前20个交易日公司股票交易均价和前一交易日的公司股票交易均价，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

微小的区别在于，不同的可转债，下调转股价条件的苛刻程度不同。

比如，有些可转债规定，当本公司股票出现在任意连续30个交易日中至少15个交易日的收盘价低于当期转股价格80%的情况，才可以下调转股价。

应用：下调转股价的条件越宽松越好。

- 提前赎回条件

目前国内市场发行的所有可转债，提前赎回条件基本都是一样的：

在本可转债转股期内，如果公司股票任意连续30个交易日中至少有15个交易日的收盘价不低于当期转股价格的130%（含130%），公司有权按照债券面值加当期应计利息赎回部分或者全部可转债。

提前赎回条件的存在，对可转债的价格波动是有影响的。由于此条款的存在，价格超过130元的可转债的溢价率通常是很小的，甚至有可能出现溢价率为负的情况。而价格远低于130元的可转债的溢价率则有可能很大。

通过表5-2，我们可以很明显地观察到可转债的价格与溢价率之间的负相关关系。

表5-2 可转债的价格与溢价率的关系

名称	现价	涨跌幅	正股	正股价	正股 涨跌	净资产	市净率	转股价	转股 价值	溢价率
歌尔转债	131.41	1.40%	歌尔声学	34.54	1.77%	6.37	5.42	26.230	131.68	-0.21%
白云转债	130.58	1.78%	白云机场	16.41	2.56%	8.93	1.84	12.560	130.65	-0.06%
九州转债	121.88	0.77%	九州通	20.67	4.55%	6.49	3.18	18.650	110.83	9.97%
广汽转债	121.69	1.16%	广汽集团	26.22	1.67%	6.50	4.03	21.750	120.55	0.94%
顺昌转债	121.40	0.91%	澳洋顺昌	9.47	-0.42%	1.80	5.26	9.340	101.39	19.73%
汽模转债	120.11	0.00%	天汽模	6.75	0.00%	2.30	2.94	5.770	116.98	2.67%
国贸转债	114.89	1.85%	厦门国贸	8.97	1.24%	5.15	1.74	8.930	100.45	14.38%
电气转债	114.66	0.00%	上海电气	8.42	0.00%	3.19	2.64	10.650	79.06	45.03%
三一转债	113.27	0.27%	三一重工	7.61	1.74%	3.07	2.48	7.460	102.01	11.04%
江南转债	108.79	0.17%	江南水务	7.99	0.13%	2.55	3.13	9.410	84.91	28.12%
格力转债	108.27	0.25%	格力地产	5.86	-0.34%	2.48	2.36	7.260	80.72	34.14%
海印转债	107.73	0.62%	海印股份	4.60	0.00%	1.38	3.33	5.260	87.45	23.19%
航信转债	104.53	-0.31%	航天信息	20.88	0.34%	4.48	4.66	43.050	48.50	115.52%
辉丰转债	104.29	0.28%	辉丰股份	5.18	0.78%	2.24	2.31	7.790	66.50	56.84%
洪涛转债	104.21	0.20%	洪涛股份	7.22	-0.14%	2.79	2.59	10.280	70.23	48.37%
蓝标转债	103.86	0.25%	蓝色光标	9.44	0.53%	2.39	3.95	14.950	63.14	64.48%

数据来源：集思录

绝大多数时候，可转债的价格与溢价率是负相关的，但是也有极少数的时候，市场中会出现价格低、溢价率也低的可转债，那就是我们所

等待的完美的投资机会，这种情况很多年才出现一次。

应用：正常情况下，可转债的价格与转股溢价率负相关，投资者应耐心等待不正常的情况出现。

- 回售条件

目前国内市场发行的所有可转债，回售条件都是相似的：

自本次可转债第五个计息年度起，如果公司股票收盘价连续30个交易日低于当期转股价格的70%，可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按面值的103%（含当期计息年度利息）回售给公司。

微小的区别在于，有些可转债的回售期是存续期的最后一年，有些是最后两年，也有个别可转债没有回售条款。在现实中，处于回售期内，并且即将触碰到回售条件的可转债，价格通常不会太高，而且其发行人更有可能去行使下调转股价的权利。对于有财务压力而不想还债的公司，或者有融资需求渴望转股的公司，它们极有可能下调转股价，或者使用更加粗暴的方法，直接做高股价以避免回售。

应用：优先考虑即将触发回售条件的可转债。

- 可转债剩余时间

投资可转债时，该可转债距离到期日还剩多长时间，是一个很重要的考量因素。距离到期日比较近，即剩余时间比较短的可转债有两个巨大的优势。

第一，投资者自身的资金压力会减小。我们知道可转债是保底的，但保底的前提是持有到期，除非触发了提前赎回或回售。比如我们在某个可转债上市交易当天，以105元每张的价格投资了100万元，假设这个可转债的存续期是6年，那么我们只有在6年以后，才能确保拿回自己全部的本金。虽然有很大的可能性，在6年之内的某个时间，该转债就涨到130元甚至200元，让我们可以拿回本金并获得巨大的利润；也有一定的可能性，在存续期的最后两个年度之内，可转债触发回售条件，让我们能提前拿回本金，但这些毕竟只是可能性而已。想要确保拿回本金的话，我们至少要做好持有6年的准备。这里说的准备，不仅仅是心理准备，更重要的是资金期限与可转债存续期的匹配。投资一个6年后到期的可转债，我们需要准备一笔可以趴在账上6年不动的资金！这时候，距离到期日近的好处就体现得十分明显：如果我们要购买一个1年之后到期的可转债，那么只需要准备一笔1年之内不用的资金即可。后者的资金压力显然要小很多。

第二，临近到期的可转债更有可能“被操作”。与上一段提到的上市公司想要避免回售的理由一样，面对即将到期的可转债，有财务压力而不想还债的公司或者有融资需求渴望转股的公司更有动力下调转股

价，或直接做高股价，去触发提前赎回条件从而强迫投资者将可转债转股。而那些刚刚发行了可转债，距离到期日还有五六年的上市公司，心态就会轻松很多。因为他们即使什么都不做，未来几年也有可能出现牛市，轻轻松松地触发提前赎回条件，实现转股。

应用：优先考虑剩余时间较短的可转债。

- 市净率

可转债下调转股价的条款中，有这样一个条件：

修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

也就是说，一张可转债，如果它的转股价格已经小于或等于正股的每股净资产，那么它的转股价就不能再下调了。这个条款的设置，是为了保护持有正股的股东。

这里我们需要引入一个新的指标——转股市净率：

转股市净率=转股价格/正股每股净资产

为了避免混淆，我们再重复一遍正股市净率的算法：

正股市净率=正股价格/正股每股净资产

当转股市净率小于等于1时，就意味着可转债的转股价已经没有下调的空间。需要注意的是，这里说的转股价没有下调空间，是指没有主动下调的空间，由于现金分红、送（转）股等原因导致转股价被动下调的情况，不受此条件的影响。

通过本书前半部分的内容，我们已经非常清楚地了解到，在投资股票时，应该选择市净率低的，因为市净率低的股票更安全，也更容易获得高回报。而在投资可转债时，情况就变得有些微妙了，如果“转股市净率”太低，反而封闭了“下调转股价”这样一个对可转债投资者极其有利的条款。

市净率低、可以下调转股价，这两个因素单独来看都是正面的，但是当这两个因素出现了冲突时，我们必须进行权衡，做出取舍。

可转债中的有些指标可以一概而论，比如“转股溢价率”永远是越低越好；但有些指标则必须具体情况具体分析，比如“转股市净率”，在面临以下几种不同的情况时，我们需要做出不同的选择。

情况1

有两个可转债，价格均为100元，可转债A的正股价为1元，每股净资产为1元，转股价为1元，正股市净率为1倍，转股市净率为1倍，转股溢价率为0%；可转债B的正股价为2元，每股净资产为1元，转股价为2元，正股市净率为2倍，转股市净率为2倍，转股溢价率为0%。在这种

情况下，应选择可转债A——下调转股价的目的本来就是为了降低转股溢价率，在转股溢价率已经很低的时候，优先考虑哪个可转债的正股更容易上涨。

情况2

有两个可转债，价格均为100元，可转债A的正股价为0.5元，每股净资产为1元，转股价格为1元，正股市净率为0.5倍，转股市净率为1倍，转股溢价率为100%。可转债B的正股价为2元，每股净资产为1元，转股价格为4元，正股市净率为2倍，转股市净率为4倍，转股溢价率为100%。这种情况下，应选择可转债B——在溢价率都很高时，优先考虑转股价是否有下调的空间。

情况3

有两个可转债，价格均为100元，可转债A的正股价为1元，每股净资产为1元，转股价为2元，正股市净率为1倍，转股市净率为2倍，转股溢价率为100%；可转债B的正股价为2元，每股净资产为1元，转股价为4元，正股市净率为2倍，转股市净率为4倍，转股溢价率为100%。这种情况下，应选择可转债A——在转股溢价率都很高，且转股价都有巨大的下调空间时，优先考虑哪个可转债的正股估值更低。

讲到这里，我们会发现，转股溢价率越低，正股市净率与转股市净率就越接近，当转股溢价率为0时，正股市净率与转股市净率是完全相等

的。对本节内容感觉到暂时无法理解的读者可以记住以下规则：只买溢价率低的可转债，同时正股的市净率越低越好。按照这个规则行事，即使不明白“转股市净率”这个指标的含义，也能正常使用可转债这个投资工具。或者，你也可以使用这样的思路：我们要找到即使转股价不能下调，现在也非常值得投资的可转债！

应用：在转股溢价率很低时，转股市净率越低越好；在转股溢价率很高时，转股市净率必须远大于1，以确保转股价有足够的下调空间。

• 正股价格波动率

正股价格波动率，也可以简单理解为股票的价格弹性。我们不可能精确判断一只股票未来的波动率，只能以历史上的波动率作为参考。对于可转债的投资者而言，正股的波动率越大越好。由于可转债具有“下有保底，上不封顶”的属性，导致所有向上的波动都能被享受到，而所有向下的波动都会被屏蔽掉，并且在股票向下波动时，上市公司还有可能用下调转股价的方式来“作弊”，这使得向下波动也变成了一件对投资者有利的事情。

假设有一张可转债，面值100元，正股价为10元，转股价为10元，此时该可转债的转股价值为100元。随后它的正股价格从10元下跌到5元，这时上市公司将可转债的转股价向下调整到5元，之后正股价格从5元上涨到8元，此时该可转债的转股价值为 $100/5 \times 8 = 160$ 元。在这个案例

中，该可转债的正股价格从10元下跌到8元，而可转债的转股价值却从100元变成了160元。有趣的是，如果正股的价格始终保持在10元不动，可转债的投资者就无法从中获得任何好处。

应用：可转债正股的价格波动率越大越好。

- 违约风险

所有债券都有违约的风险，在这一点上可转债与普通债券相比并不特殊。关于债券违约风险的详细内容，可以参考本书“债券”的章节。与普通的债券一样，可转债也有评级，评级越高的可转债违约的风险就越低。通常，可转债的违约风险与其正股价格的波动率是负相关的。大型央企（如“工商银行”）发行的可转债违约风险更小，但同时其正股的波动性也更小。这是一对很难调和的矛盾，我们只能根据具体情况从中做出取舍。

应用：在正股价格波动率相似的情况下，可转债的评级越高越好。

关于可转债的选择标准，至此介绍完毕。

- 可转债投资的案例

接下来，介绍一个实战案例。2011年末，笔者投资了工商银行和中国银行的可转债，由于时间太过久远，当时的很多细节已经记不清了，幸好还能找到当时为此写过的一篇分析报告。

工行、中行转债的投资机会

11月30日，工商银行（601398.SH）正股收盘价4.19元，相比转股价格3.97元溢价5.5%，工行转债（113002）收盘价106.8元，比面值100元溢价6.8%，工行转债的转股溢价率仅为1.3%。

工行转债于2010年8月发行，2016年8月到期。期间利息率为：第一年0.5%、第二年0.7%、第三年0.9%、第四年1.1%、第五年1.4%、第六年1.8%。若债券到期未转股，则公司将于可转债期满后5个交易日内按可转债票面面值的105%（含最后一期利息）赎回全部未转股的可转债。第一年的利息已于2011年8月以现金形式支付。所以，假如期间不发生转股，债券持有人在期满时将得到 $0.7+0.9+1.1+1.4+105=109.1$ 元的本息（为方便计算，忽略税费的影响）。

也就是说，相比于投资工商银行的正股，以当前价格买入工行转债，仅需要承担1.3%的溢价，便可立于不败之地——上涨时享受股权的收益，下跌时享受债权的保护。

工行转债的收益主要取决于正股上涨幅度和提前赎回与否两个因素。

目前，工商银行正股市盈率仅6.5倍，处于历史最低水平，未来估值回升是大概率事件。

在可转债转股期内，若工商银行A股股票连续30个交易日中至少有15个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的130%（含130%），公司方可行使提前赎回权。即一旦触发提前赎回条款，工行转债的价格将不低于130元。

历史上，触发提前赎回条件后，公司行使或不行使提前赎回权，都是正常现象，无普遍规律可循。如“大荒转债”的发行人北大荒公司，在2009年条件满足时放弃了提前赎回权，而在2010年则行使了提前赎回权。

按照规定，在任一计息年度，赎回条件首次满足后可以进行赎回，首次不实施赎回的，该计息年度不应再行使赎回权。

一般来讲，上市公司有强烈的意愿和足够的能力，让可转债在到期日前进行转股，前期A股市场发行的59只可转债中，仅有两只未能成功转股。国有企业发行的可转债，全部成功转股。

以中行转债来做对比。11月30日，中行转债（113001）的正股中国银行（601988.SH）收盘价为2.88元，相比于转股价格3.59元折价约25%，中行转债收盘价94.46元，比面值100元折价约6%，中行转债的转股溢价率约为19%。

中行转债于2010年6月发行，2016年6月到期。期间利息率为：第一年为0.5%、第二年为0.8%、第三年为1.1%、第四年为1.4%、第五年为

1.7%、第六年为2.0%。若债券到期未转股，则公司将于可转债期满后5个交易日内按可转债票面面值的106%（含最后一期利息）收回债券。第一年利息已经以现金形式支付。所以，假如期间如不发生转股，债券持有人在期满时将得到 $0.8+1.1+1.4+1.7+106=111$ 元的本息（为方便计算，忽略税费的影响）。

正股的估值，中国银行与工商银行十分接近，但中行转债的转股溢价率比工行转债高很多，所以股权部分的预期收益，中行转债不如工行转债，但如果出现最坏的结果，即转债持有到期还本付息，则工行转债的收益为2.3%，而中行转债的收益为16.54%。最坏情况下，中行转债优于工行转债。

所以，工行转债潜在的收益和风险均大于中行转债。看重债券属性的投资者，可以买入中行转债；看重期权属性的投资者，可以买入工行转债。

买转债还是买正股，这是可转债的投资者们最常争论的问题之一。

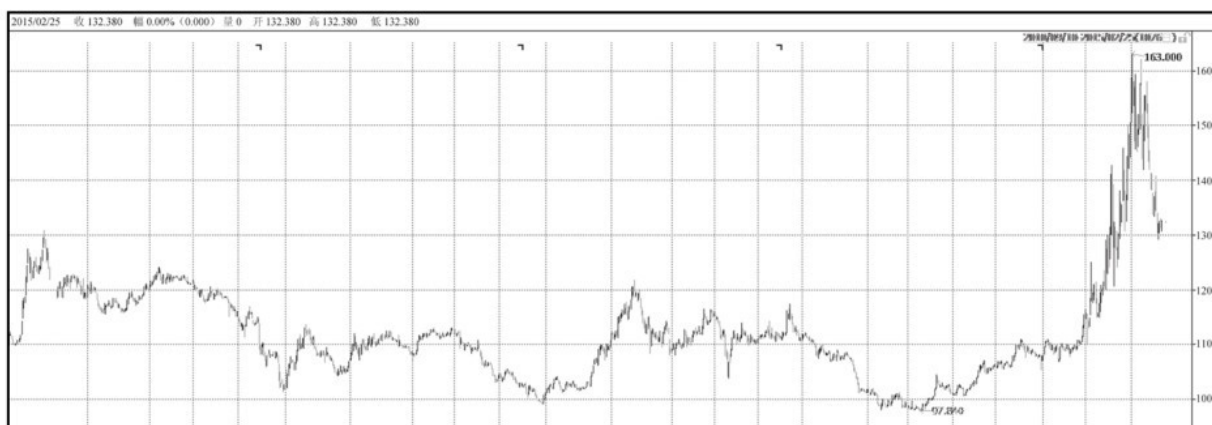
中行转债与它的正股中国银行相比，各有利弊。如果中行转债持有到期，可获得与一年期定期存款相近的年化收益率，纯债价值明显，但19%的转股溢价率一定程度上制约了转债上涨的空间。因此，激进的投资者可以选择正股，保守的投资者应该选择转债。

与中行转债不同，工行转债的性价比明显优于其正股工商银行。由于转股溢价率极低且转债价格并未脱离纯债价值的保护，如果正股大幅上涨，工行转债仅比正股少涨1.3%，而如果正股大幅下跌，工行转债持有到期依然会有微薄的正收益。

综上，中行正股与转债的选择，是艺术；而工行正股与转债的选择，是科学。

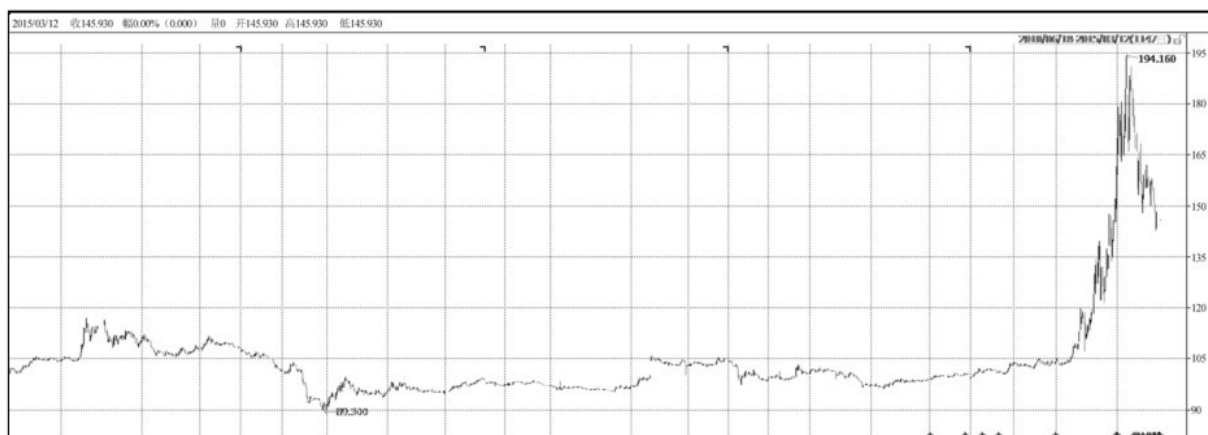
2011年11月30日于北京

后续：工行转债于2015年2月退市，收盘价为132.38元，存续期内最低价为97.84元，最高价为163元；中行转债于2015年3月退市，收盘价为145.93元，存续期内最低价为89.3元，最高价为194.16元。



数据来源：Wind

图5-2 工行转债



数据来源：Wind

图5-3 中行转债

自制可转债

在本节的最后一部分，我们将介绍一个比较高级的方法。

在2014年，国内市场有大量的可转债都出现了非常诱人的价格，当时笔者将自己一半的资产都配置到了可转债市场，分散投资了很多只可转债，除了之前提到的工行转债、中行转债之外，还包括平安转债、南山转债、恒丰转债、海运转债、徐工转债、石化转债以及民生转债。

笔者至今还能回想起，当初躺在低风险可转债的摇篮中，静待高收益的那种夜夜安枕的幸福。然而一个高素质的投资者在饱暖之后除了思淫欲，还要思进退——没有可转债的时候，我们怎么办？

要知道，符合投资条件的可转债并不经常出现，在多数时候，我们找不到价格合理的可转债。香港的投资者要投资可转债就更加困难，因为香港市场的可转债几乎都是场外交易的，门槛高，流动性又差。这种情况下又该怎么办呢？

没有可转债，我们就自己制造一个。

可转债这种东西，本质上就是期权和纯债的组合。可转债之所以上涨的时候像股票，下跌的时候像债券，就是因为它在上涨时会触发期权的属性，而下跌时有纯债价值来保底。根据这个原理，只要我们能找到价格合适的期权，再配上任意一只或一些你认为安全的债券，就可以在事实上“勾兑”出一只可转债。

我们在前面的章节中已经单独介绍过债券、期权和可转债，本节是对以上内容的综合应用。所以在这里，我们不再做基本原理层面的解释，直接给出一个实战案例。

在2014年10月，民生银行的港股比A股更加低估，如果我们想买民生银行港股的可转债，但市场中没有，那么我们要怎么做，才能制造一个“民生H股转债”出来呢？

第一步，我们要去寻找民生银行H股的期权。这里我们找到了一个期限最长的期权——11373，它距离到期日还有560天，如果在560天之内，民生H股的价格翻一倍，这个期权的收益大约是10倍。这时候，假设我

们打算购买100万的“民生H股转债”，那么可以用7万元买入这个期权，然后用剩下的93万元，买入一个年收益在5%~6%的债券，或其他债权类资产。这样配置出的可转债，在560天之后，如果民生银行H股的价格下跌了，那么期权的部分会赔光，而93万元的债券会带来超过7万元的回报，最终我们可以获得微小的盈利。到这里，可转债的保底属性已经体现出来了。而如果560天后，民生银行H股的价格翻了一倍，我们持有的7%的期权会带来10倍的收益，从7万元变成70万元，同时债券部分的93万元也会变成100万元以上。这时我们初始投资的100万元就变成了170多万元，收益率超过70%。当然，在实际操作中，除了下跌和翻倍之外，股票价格还可能落在其他任何范围，这是一个概率分布的问题，我们只需要针对各种情况去分别计算就可以了。

有心的读者会发现，用这个方法“勾兑”出来的可转债，与国内市场传统的可转债有一个区别：真正的可转债，可以在股票下跌之后，通过下调转股价来保护投资者。而我们自己制造的可转债，就占不到下调转股价这个便宜了。对此，我们的态度是：有便宜要占，没有便宜创造便宜也要占！在实际操作中，我们可以通过“期权轮动策略”来达到相似的效果。

从表5-3中我们可以看到，这里有五只民生银行的期权，它们的条款几乎一模一样，但价格却有很大差别。五个期权中，最便宜的是0.080元，最贵的是0.095元，相差将近20%。

表5-3 五只民生银行的股票期权价格

代码	名称	类型	最新价	涨跌幅	成交额 (万)	行使 价格	溢价	杠杆 比率	街货 量	行权 比例	最后 到期日
12909	民行法 兴六五 购 A	认购	0.086	+2.38%	162.97	7.66	17.718%	10.01	-	8.33	2016-04-28
14051	民行法 巴六五 购 A	认购	0.089	+3.49%	65.93	7.65	17.840%	9.67	-	8.33	2016-04-28
11373	民行野 村六四 购 A	认购	0.080	+2.56%	4.50	7.65	16.901%	10.76	-	8.33	2016-04-22
11788	民行汇 丰六四 购 A	认购	0.094	+2.17%	107.90	7.66	18.657%	9.16	-	8.33	2016-04-15
13141	民行瑞 银六四 购 A	认购	0.095	+2.15%	-	7.66	18.774%	9.06	-	8.33	2016-04-15

数据来源：腾讯财经

历史数据显示，同类型期权之间，这个幅度的价差是十分常见的，我们只要买入价格最低的一个，用之前提到的再平衡的原理，在它们随机波动的过程中，不断把涨高的期权换成更便宜的，就相当于自动下调了转股价。从这个角度看，我们自己制造的可转债，性能并不比真正的可转债差，因为真正的可转债，只有在股票下跌之后才有可能下

调转股价，而我们自制的转债，不论股票是涨是跌，转股价都有巨大的潜在下调空间。

总结一下本策略的三个要点。

- (1) 债券的收益必须覆盖期权赔光的损失；
- (2) 期权的杠杆倍数要足够大；
- (3) 通过期权轮动达到下调转股价的效果。

03 分级基金

分级基金的基本原理

分级基金（Structured Fund）又叫“结构型基金”，它的主要特点是将基金产品分为两类或多类份额，并分别给予不同的收益分配。分级基金各个子基金的净值与份额占比的乘积之和等于母基金的净值。例如拆分成两类子份额的母基金净值=A类子基金净值×A份额占比+B类子基金净值×B份额占比。如果母基金不进行拆分，其本身只是一个普通的基金。

以上为精确表述，接下来，我们用浅显的语言来解释什么是分级基金。

分级基金按照模式区分，分为融资型分级基金和多空分级基金，由于多空分级基金刚刚出现不久就被监管部门叫停，所以目前市场中的分级基金几乎都是融资型分级基金。而融资型分级基金中，除个别几只合约比较奇特的基金（如全兴合润、申万申成等）以外，绝大多数基金合约的基本结构都是相似的，可以称它们为“主流融资型分级基金”，在目前已上市的所有分级基金中，“主流融资型分级基金”的占比超过95%，从效率的角度出发，本书只重点介绍这一种。

对融资型分级基金的通俗解释是：A份额和B份额的资产作为一个整体进行投资，B份额的投资者每年向A份额的投资者支付利息，并且由B份额的投资者支付除申购费和赎回费以外的全部基金费用（如管理费、运作费等），支付利息和费用后的总体投资盈亏都由B份额的投资者承担。

我们假设，一位母亲有两个孩子，哥哥叫小谨，弟弟叫小浪。两兄弟的压岁钱都交给母亲管理，母亲用两兄弟的钱去投资股票。对于母亲的投资策略，小谨和小浪都不是很满意。小谨是个风险厌恶者，他觉得股票的风险太高了；小浪是个风险偏好者，他觉得股票的波动太小，不够刺激。于是，聪明的母亲想出了一个让两兄弟都拍手称快的方案：原本的投资策略不变，还是把两兄弟的钱放在同一个资金池里投资股票，但是由哥哥小谨把自己的那部分钱借给弟弟小浪，小浪每年支付给小谨6%的利息，之后不论股票是涨是跌，所有的风险都由小

浪承担，所有的收益也都由小浪享受，哥哥小谨则每年稳稳地收取利息。

这个故事中，母亲与两兄弟的财务结构，就是分级基金的雏形。分级基金有三个重要的组成部分：母基金、优先基金、劣后基金。在故事中，母亲所扮演的就是“母基金”的角色，哥哥小谨就是“优先基金”，弟弟小浪就是“劣后基金”，更多时候，人们把优先基金称为“A类基金”，把劣后基金称为“B类基金”。为了方便，本书也将在后面的内容中采用A、B的说法。

分级基金区别于普通基金的地方，不在于它的投资方式，而在于它的收益分配方式。分级基金中的母基金其实与普通的基金没有任何区别，就是一个“证券投资基金”而已，就好比故事中的母亲，与其他帮孩子们管理压岁钱的母亲相比，她的投资水平未必更高。不同之处只是在于，她所管理的这笔钱，在自己的两个孩子之间以一种特殊的方式进行分配。现实中，绝大多数分级基金的母基金都是指数型的，也就是说，它们并不在母基金的层面，去追求超越市场平均水平的回报率。

分级基金的要素

要理解一只分级基金，我们必须了解以下几个要素。

1. 母基金投资方向

大多数母基金都是指数型的，它们会使自己的投资组合挂钩某个指数，可以是上证50、沪深300等主流指数；可以是有色金属、互联网等行业指数；也可以是国企改革、一带一路等概念指数。也有少部分母基金是主动管理型的，其投资组合是不透明的，并非由某个指数的成分股组成。

2. 子基金比例

绝大多数分级基金A:B的比例都是5:5，也有少数分级基金的A:B的比例是2:8、4:6、7:3和8:2。一般来说，A:B比例达到7:3或8:2的都是债券型基金，因为债券本身的波动比较小，只有更高的杠杆率才能使B类基金具有高风险、高收益的特征。

3. A类子基金

A类子基金本质上是债权类资产，它通过将资金出借给B类子基金，每年收取一定的利息。至于每年能收取多少利息，要看合同如何约定。大部分A类基金收取利息的方式是“一年期定期存款利率+x%”，比如“一年期定期存款利率+4%”，这就意味着，如果一年期定期存款利率是3%，那么该A类基金的利率就是3%+4%=7%。绝大多数A类基金的利率规则是在一年期定期存款利率的基础上，上浮3%~5%，如果基准利率出现变化，A类基金的利率不会立刻随之变化，而是会等到每年的“定期折算日”才进行调整。定期折算的概念我们后续会做解释，

简单来说，分级基金的利率通常是每年调整一次。也有少数A类基金的利率是固定的，比如锁定在每年6%，不在基准利率的基础上上浮，也不理会基准利率的变化。

4. B类子基金

B类子基金本质上是举债投资，它通过每年向A类子基金支付一定的利息来获得杠杆。B类基金的杠杆率会受到A、B比例的影响，也会随着净值的变化而变化。

AB比例的影响。A:B比例为5:5的基金，在A基和B基净值均为1元的情况下，理论上其杠杆倍数为 $(5+5)/5=2$ 倍（为方便说明，此处忽略B类基金需要向A类基金支付的费用，下同），但如果A:B的比例为4:6，则该B基的杠杆倍数为 $(4+6)/6=1.67$ 倍。

所以，从A、B比例的角度看，B基占比越小，其杠杆倍数越大；反之亦然。

净值变化的影响（上涨）。A:B比例为5:5的基金，在A基和B基净值均为1元的情况下，理论上其杠杆倍数为 $(5+5)/5=2$ 倍，但如果B基的净值涨到2元，而A基的净值仍为1元，则届时B基的杠杆倍数为 $(1+2)/2=1.5$ 倍。

净值变化的影响（下跌）。A:B比例为5:5的基金，在A基和B基净值均为1元的情况下，理论上其杠杆倍数为 $(5+5)/5=2$ 倍，但如果B基的净值下跌到0.5元，而A基的净值仍为1元，则届时其B基的杠杆倍数为 $(1+0.5)/0.5=3$ 倍。

所以，在A基净值不变的条件下，B基的净值越低，其杠杆倍数越大，反之亦然。

5. 向下折算条件

要理解分级基金向下折算（简称下折）是怎么回事，还要从小谨、小浪两兄弟说起。我们假设小谨和小浪两人各有1万元压岁钱存在母亲那里，母亲将这2万元全部买了股票。哥哥小谨每年只收取固定的利息，而股市的波动全部由弟弟小浪承担。这时候小谨提出一个问题：万一股市跌得太凶，小浪的1万元亏光了，再把我的钱亏进去怎么办？于是母子三人协商后，设计出一个下折条款：如果母亲所管理的2万元钱缩水到1.2万元，这时账户中的钱有属于小谨的1万元（为方便计算，忽略利息和费用）和属于小浪的2000元。一旦发生这种情况，小谨为了安全起见，要从属于自己的1万元中提取8000元出来，提取之后账户中还剩4000元，兄弟俩各拥有2000元。然后母亲继续用这4000元去投资。这就是分级基金向下折算的基本原理。

这种设计，确保了无论股市出现多深的下跌，永远不会危害到小谨的本金安全，但副作用是，一旦发生了下折，小浪想要把亏掉的钱赚回来会难上加难。想象一下，一开始小谨和小浪的本金都是1万元，理论上当股市下跌40%，他们的总本金2万元将变成1.2万元，触发下折条件。当下折发生后，小谨从还剩1.2万元的股票账户中取走了8000元，此时账户中只剩下4000元，即使接下来股市上涨100%，4000元也仅仅变成8000元而已，扣除属于小谨的2000元，小浪的资产总共只有6000元。这个过程中，股票市场以1为单位，先下跌40%至0.6，再上涨100%至1.2，总体上涨20%，而小浪的资产却从1万元缩水至6000元，总体下跌了40%。小浪希望通过承受更大的波动从而获取更高的收益。然而市场的波动从长期来看对小浪是有害的。

现实中，绝大多数分级基金向下折算的触发点是B类基金净值下跌到0.2或0.25元。

假设某分级基金的A:B比例是5:5，向下折算的触发条件是B基净值跌到0.2元。假设触发下折时，A基的净值为1元，此时B基的杠杆倍数为 $(1+0.2)/0.2=6$ 倍。为了使B基的杠杆倍数恢复到初始的状态——2倍，必须让A基的净值也降低到0.2元。实现这一目的的方法是，A基向持有人分红0.8元。分红后，A基的净值也变成了0.2元，与B基完全相等。接下来，基金公司会宣布，将A基与B基的净值全部恢复为1元，这个过程被称为“净值归1”。净值归1，不会导致基金持有人的收益或

损失，只是为了方便和美观所做的计价方式的改变。如不理解，可以想象在考试题完全不变的情况下，将试卷的总分数由100分修改为500分。

需要注意的是，A基向投资者分红时，并不是直接发放现金，而是将分红以“母基金份额”的形式发放给投资者。假设你在上述案例中持有1万元的A基，那么在下折后你将拥有2000元的A类基金和8000元的母基金。当8000元的母基金到账后，投资者可以选择赎回，或是将母基金按比例拆分成A基和B基。

6. 向上折算条件

向上折算的原理与向下折算相反。上文提到，B类基金的杠杆率，会随着净值的上涨而快速下降。我们仍然假设小谨和小浪两人各有1万元压岁钱存在母亲那里，母亲将这2万元全部买了股票。哥哥小谨每年只收取固定的利息，而股市的波动全部由弟弟小浪承担。当股市上涨50%，这2万元变成了3万元，此时小谨在整个资产中拥有1万元（忽略利息和基金费用），而小浪拥有2万元。

原本在小谨和小浪资产都是1万元的情况下，“分级”的制度会导致，当股票上涨1%，小浪的资产增加2%，当股票下跌1%，小浪的资产减少2%，小浪的资产带有2倍的杠杆，这正是小浪想要的。而现在，小浪的资产变成2万元，小谨的资产仍是1万元，这时股票每上涨1%，小浪的

资产只能增加1.5%，反之亦然。这让小浪觉得不够刺激，于是小浪提出，要将自己赚到的1万元取出来。当小浪取出盈利的1万元之后，母亲账户中的资产又变回了2万元，小谨和小浪各拥有1万元，这时，小浪那部分资产的杠杆倍数又重新回到了2倍。

现实中，绝大多数分级基金向上折算的触发点，是母基金净值上涨到1.5元或2元。

假设某分级基金的A:B比例是5:5，向上折算的触发条件是母基金净值涨到1.5元。假设触发上折时，A基的净值为1元，那么此时B基净值为2元，B基的杠杆倍数为 $(1+2)/2=1.5$ 倍。为了使B基的杠杆倍数恢复到初始的状态——2倍，必须让B基的净值也降低到1元。实现这一目的的方法是，B基向持有人分红1元。分红后，B基的净值也变成了1元，与A基完全相等。

同样，B基向投资者分红时，也不是直接发放现金，而是将分红以“母基金份额”的形式发放给投资者。假设你在上述案例中持有的B基净值涨到2元时，刚好拥有价值2万元的B基，那么在下折后你将拥有1万元的B基和1万元的母基金。当1万元的母基金到账后，投资者可以选择赎回，或将母基金按比例拆分成A基和B基。

7. 定期折算条件

小谨和小浪又吵架了。小谨问：“说好的每年6%的利息，你什么时候给我？”小浪说：“等你结婚的时候就给你。”小谨说：“呸！一年给一次！”母亲同意了小谨的方案。于是双方约定，在每一年的某一个固定的日期，小浪将一年的利息支付给小谨，剩余资金继续按照原定的分级方式运作。这个过程叫作“定期折算”。

现实中，绝大多数分级基金都是每年进行一次定期折算，定期折算的具体时间，每只基金各不相同。

在定期折算时，A基向投资者分红，也不是直接发放现金，而是将分红以“母基金份额”的形式发放给投资者。假设某分级基金定期折算的时间是每年的1月1日，A基的约定利率是固定的每年6%。如果你在年初投资1万元，买入净值为1元的A基，一年后，A基的净值会涨到1.06，你的资产增值到1.06万元。定期折算时，A基会将净值高于1的部分分配给投资者，你会得到600元的母基金。

A基的净值是每天按照固定的数值小幅上涨的，并不是在定期折算当日突然涨到1.06元。所以如果你在刚好持有到半年的时候想要卖出A基，理论上当时的净值应该是1.03元。但基金的净值不等于基金在证券市场的交易价格，无论A基还是B基，都有可能出现折价或溢价，这一原理，与之前讲过的封闭式基金类似。

8. 基金费用

基金的主要费用有以下四种：管理费、托管费、申购费、赎回费。在以上四种费用中，管理费和托管费在投资者持有基金的期间会一直收取，申购费和赎回费只有在投资者对母基金进行申购和赎回的时候才收取。如果我们只在二级市场买卖A基或B基，是不会涉及申购费和赎回费的。

指数型的分级基金，其管理费通常在每年1%左右，托管费通常在0.2%~0.25%。申购费的费率是阶梯式的，申购金额越大，申购费率就越低，一般在0.1%~1.2%不等，如果申购金额足够大，还可以按照固定金额收取，通常是1000元封顶。

需要注意的是，整个基金的管理费和托管费，事实上全部都由分级基金B类的投资者承担。所以实际上B基每年的成本要比支付给A基的利息高很多。假设某分级基金的A:B比例是5:5，A基和B基的净值都是1元，A基每年的利率是固定的6%，该基金每年的管理费+托管费总共是1.2%，那么B基一年的成本是 $2.4\% + 6\% = 8.4\%$ 。为什么是2.4%？因为在A:B比例为5:5且A基和B基的净值都是1元的情况下，B基的资产只占母基金资产的50%，但它却要承担全部的基金费用。

分级基金的使用

至此，我们已经从规则的角度，了解了构成分级基金的基本要素。接下来，我们从投资的角度阐述一下，对于分级基金这种投资工具，应

该如何理解、如何使用。

分级基金是个多功能的投资工具，有很多种使用方法。下面我们会分别介绍分级基金A类的投资、分级基金B类的投资、分级基金折价套利和分级基金溢价套利。

- 分级基金A类的投资

投资分级基金A类，可以通过两种方式获得收益，第一是利息收益，第二是折价率收敛的收益。

1. 利息收益

分级基金A类的基础收益，来源于分级基金B类所支付的利息。由于有下折制度的保护，约定收益率高的A基并不会面临更高的违约率，这一点与债券有所不同。现实中，我们在投资一只A基时，每年能够获得多少利息，并不是完全由约定收益率决定，还要考虑A基的市场价格。A基的净值与市场交易价格可能出现偏离，也就是出现折价或溢价。

假设一只A基的净值为1元，它的利率是固定的每年6%，那么当它的价格低于净值，它的隐含收益率就会高于6%，如果它的价格是0.8元，相对于净值折价20%，那么它的隐含收益率就是

$1 \times 6\% \div 0.8 \times 100\% = 7.5\%$ ；而当它的价格高于净值，它的隐含收益率就会低于6%，如果它的价格是1.2元，相对于净值溢价20%，那么它的隐

含收益率就是 $1 \times 6\% \div 1.2 \times 100\% = 5\%$ 。投资A类基金时，隐含收益率（实际收益率）比约定收益率（净值收益率）更加重要。

2. 折价率收敛

A基的折价率可以通过两种方式得到收敛——上涨和下折。

（1）上涨导致的折价率收敛

一般来说，在降息周期内，A基容易出现大幅上涨，这和长期债券在降息周期内容易上涨的道理是一样的。绝大多数A基的存续期都是永续的，因而对利率变化极其敏感。

即使是浮动利率的A基，由于它的规则是“一年期定期存款利率+x%”，因而，随着基准利率变化的，就只有“一年期定期存款利率”那部分，而“+x%”的那部分，是永远不变的，所以A类基金利率变化的弹性远远小于基准利率。假设一个A基，它的约定利率是“一年期定期存款利率+4%”，那么当基准利率为3%时，此A基的约定收益率是 $3\% + 4\% = 7\%$ ；而当基准利率下调为1.5%时，该A基的约定收益率是 $1.5\% + 4\% = 5.5\%$ ，基准利率下降了50%，但该A基的约定收益率只下降了约21%。

即使我们知道基准利率下降会导致A基上涨，但基准利率的变化是很难预测的。央行的利率政策会根据经济形式而变化，就连央行自己也无

法精确掌握未来的利率。这个问题的解决办法，与之前在债券一章中讲过的一样：放弃对未来利率的判断，等到A基的“隐含收益率（实际收益率）”令人满意时再投资。实际操作中，笔者一般要等到A基的“隐含收益率”超过7%时，才会开始投资。

选择这个标准的原因如下。

第一，从历史数据上看，7%的“隐含收益率”并不算特别严苛，在2007—2017年这10年间至少出现过3次A基“隐含收益率”超过7%的情况。

第二，7%的收益率对于分级基金A类这种安全等级较高的债权类资产而言，是相当令人满意的（除非发生恶性通货膨胀）。当然，“隐含收益率”超过7%，只是意味着该A基进入了我们的狩猎范围，并不代表它已经是完美的投资机会。极端情况下，有个别A基的“隐含收益率”曾超过9%。对于A基这种类似于永续债券的投资工具，无论我们买入的价格多么便宜，都必须做好承受波动的准备。

（2）下折导致的折价率收敛

在投资A基时，笔者遵循一个原则：只投资折价的A基，不投资溢价的A基。这是因为在面对下折时，折价的A基和溢价的A基会面临完全不同的命运。

[最新电子书免费分享社群，群主微信 1107308023 添加备注电子书]

假设一只A基目前的净值是1元，市场价格是0.85元，折价率为15%，该基金的下折条件是B基净值下跌到0.2元。那么当该基金触发下折后，A基将会把自己资产的80%分配给投资者，如果某位投资者花8500元，以0.85元的价格买了1万份净值为1元的A基，那么在下折后，他将获得8000元的母基金，并保留2000份A基，我们假设下折后A基仍然保持15%的折价率，则我们拥有的A基市场价为 $2000 \times 0.85 = 1700$ 元。此时我们手中还有价值8000元的母基金，这部分母基金可以直接按照净值进行赎回（此处忽略赎回费和赎回过程中的净值波动），所以在下折后，我们理论上拥有 $1700 + 8000 = 9700$ 元，比买入A基时所花费的8500元增加了1200元，收益率为14.12%。

相反，假设一只A基目前的净值是1元，市场价格是1.15元，溢价率为15%，该基金的下折条件是B基净值下跌到0.2元。那么当该基金触发下折后，A基将会把自己资产的80%分配给投资者，如果某位投资者花11500元，以1.15元的价格买了1万份净值为1元的A基，那么在下折后，他将获得8000元的母基金，并保留2000份A基，我们假设下折后A基仍然保持15%的溢价，则我们拥有的A基市场价为 $2000 \times 1.15 = 2300$ 元。此时我们手中还有价值8000元的母基金，这部分母基金可以直接按照净值进行赎回（此处忽略赎回费和赎回过程中的净值波动），所

以下折后，我们理论上拥有 $2300+8000=10300$ 元，比买入A基时所花费的11500元减少了1200元，收益率为-10.43%。

现在我们知道，一旦触发下折，对于处于折价状态的A基会有好处，A基的折价率越高，获得的好处就越大。所以我们在选择A基时，应尽量寻找折价率高并且容易下折的。折价率的高低是一个直观的数字，很容易理解，然而什么样的分级基金更容易触发下折呢？有这样几个标准。

首先，B基净值已经很低，距离下折触发点已经很近的分级基金，显然更容易在未来一段时间发生下折，这是一个最重要的指标。但由于这个指标太过明显，大家都能看到，所以在一只B基的净值不断向下折点逼近的过程中，投资者们会去争夺它所对应的A基（前提是该A基处于折价状态），导致折价率收敛。

除此之外，还有两个不是特别明显的指标，也会影响发生下折的概率：估值和波动率。

一般来说，分级基金所挂钩的指数估值特别高的，未来出现下折的概率更大，对于均值回归的原理，我们在本书“投资体系第一层级”的部分已经有过详细的阐述，此处不再赘述。现实中，出于人性的固有弱点，投资者作为一个群体，很少对“高估值”这一现象有所警惕，

反而往往对高估值的东西抱有极大的热情。这是一个可以利用的现象。

另外，分级基金所挂钩的指数，如果历史波动率特别大，那么显然也更容易在未来触发下折。市场对于这一点，似乎也并未给予足够的重视。

- 分级基金B类的投资

原则上，建议不要投资分级基金B类。B基的本质就是举债投资，用通俗的话说就是借钱炒股。这种做法长期来看是极不明智的。

笔者在写作本书时，原本打算在投资理念的内容中单辟一章，来讲关于举债投资的问题，但最后还是决定将该内容合并到此处。行文至此，本书的核心思想已阐明大半，读者应该已经对投资的“道、法、术”三个层面建立了较为立体的认识，此时再来谈举债投资的问题，想必各位能有更为深刻的理解。

截至目前，本书所讲的内容可以用一句话来概括：如何在不预测未来的情况下赚取利润。而举债投资，将会破坏整个投资体系的核心——不预测未来。

举债投资时，我们不仅需要预测未来，而且必须精准地预测！假设我们有100万元的本金，然后以每年8%的利息通过融资融券的方式借入

100万元，总共用200万元进行投资。这种情况下，只要股市下跌35%左右，券商就会对我们的融资账户进行“强行平仓”，强行平仓的意思，就是强制卖掉我们账户中的股票，去归还我们借来的资金和利息。融资融券的“强平”和分级基金的“下折”，原理是相同的，其目的都是对债权人的保护。可以参考“向下折算条件”一节中，小谨和小浪的故事。

举债投资时，我们的命运实际上掌握在别人手中。就算你知道股市最终会涨，那又怎样？只要先跌后涨，一样可以要你好看。

低估值、分散化、再平衡这些无懈可击的策略，在负债的威胁下不堪一击；封闭式基金、期权、可转债这些狂拽炫酷的工具，在负债的阴影下黯然失色。是的，包括可转债，包括纯债，也包括分级A，只要是会波动的东西，统统可以被负债伤害！一张债券，能跌到80元，就能跌到50元，区别只是概率的大小而已。很多人在投资时，总想着正常情况下会如何如何，殊不知毁灭一个投资者的，往往是那些一辈子只能遇到一两次的极端事件。巴菲特说：“一生只需富一次。”此言蕴含着无比巨大的智慧。

也许有人会问，你说不能举债投资，那为什么大部分公司都是有负债的？我的答案是：（1）能控制；（2）作死照样死。

我们先来谈第一点，能控制。公司借来一笔钱之后，它对于使用这笔钱的每一个环节，从采购到生产再到销售，都有一定的掌控力。而证券投资则不同，当我们购买了股票之后，我们对于它的波动，是完全无法掌控的。如果能，你就犯法了。另一方面，如果上市公司本身是有负债的，而我们又借钱去买上市公司的股票，那是杠杆之上再加杠杆，两者的危险程度更加不可同日而语。

接下来谈第二点，作死照样死。的确有大量公司存在负债经营的现象，但我们也同样应该看到，公司的寿命是很短的。一个自然人，从出生到死亡，90年的时间，个人资产从来没有变成过负值，这是很正常的事情，没有人会为此骄傲。而作为公司，能活90年的实在是凤毛麟角。笔者并不认为公司负债经营有什么不对，只是想说明，公司负债多、寿命短，这是一个事物的一体两面。如果你喜欢波澜不惊的生活，请不要举债投资。

- 分级基金折价套利

我们在本书“货币基金”一节中讲过货币基金的折价套利，其原理与分级基金折价套利是一模一样的，只是分级基金的套利，在技术上更复杂。

基金的折价套利，无论是货币基金还是分级基金，本质上都是依赖其净值与现值的价差。货币基金折价套利有两个步骤：（1）买入折价的

货币基金；（2）赎回。而分级基金由于被拆分成了A基和B基，所以其折价套利的过程分为3步：（1）按比例分别买入A基和B基；（2）将A基与B基合并为母基金；（3）赎回。想要在分级基金上进行套利，我们必须先知道它的净值与现值分别是多少。

母基金净值=A类子基金净值×A份额占比+B类子基金净值×B份额占比

母基金现值=A类子基金价格×A份额占比+B类子基金价格×B份额占比

假设一只分级基金A基与B基的比例是5:5，A基净值为1元，B基净值为0.8元，那么该分级基金的母基金净值为 $1 \times 0.5 + 0.8 \times 0.5 = 0.9$ 元。

同时假设该分级基金的A基市场价格为0.99元，B基市场价格为0.78元，则该分级基金的母基现值（合并价格）

$= 0.99 \times 0.5 + 0.78 \times 0.5 = 0.885$ 元。此时，该分级基金的折价率为

$(0.9 - 0.885) / 0.885 = 1.69\%$ 。需要注意的是，我们在买入A基和B基时，需要缴纳交易费（通常为0.03%），在赎回基金时，需要缴纳赎回费（通常为0.5%），所以本案例中，虽然该基金的折价率为1.69%，但实际上，套利空间只有 $1.69\% - 0.03\% - 0.5\% = 1.16\%$ 。如果投资者的交易量足够大，交易费和赎回费均可在上述基础上进一步降低。

在实际操作中，这笔折价套利的过程是这样的。

（1） T日按照5:5（即1:1）的比例，以市场价格买入A基和B基；

(2) T日买入之后，立刻将A基与B基合并，如图5-4所示，在证券交易软件中，会有一个分级基金分拆或合并的选项；

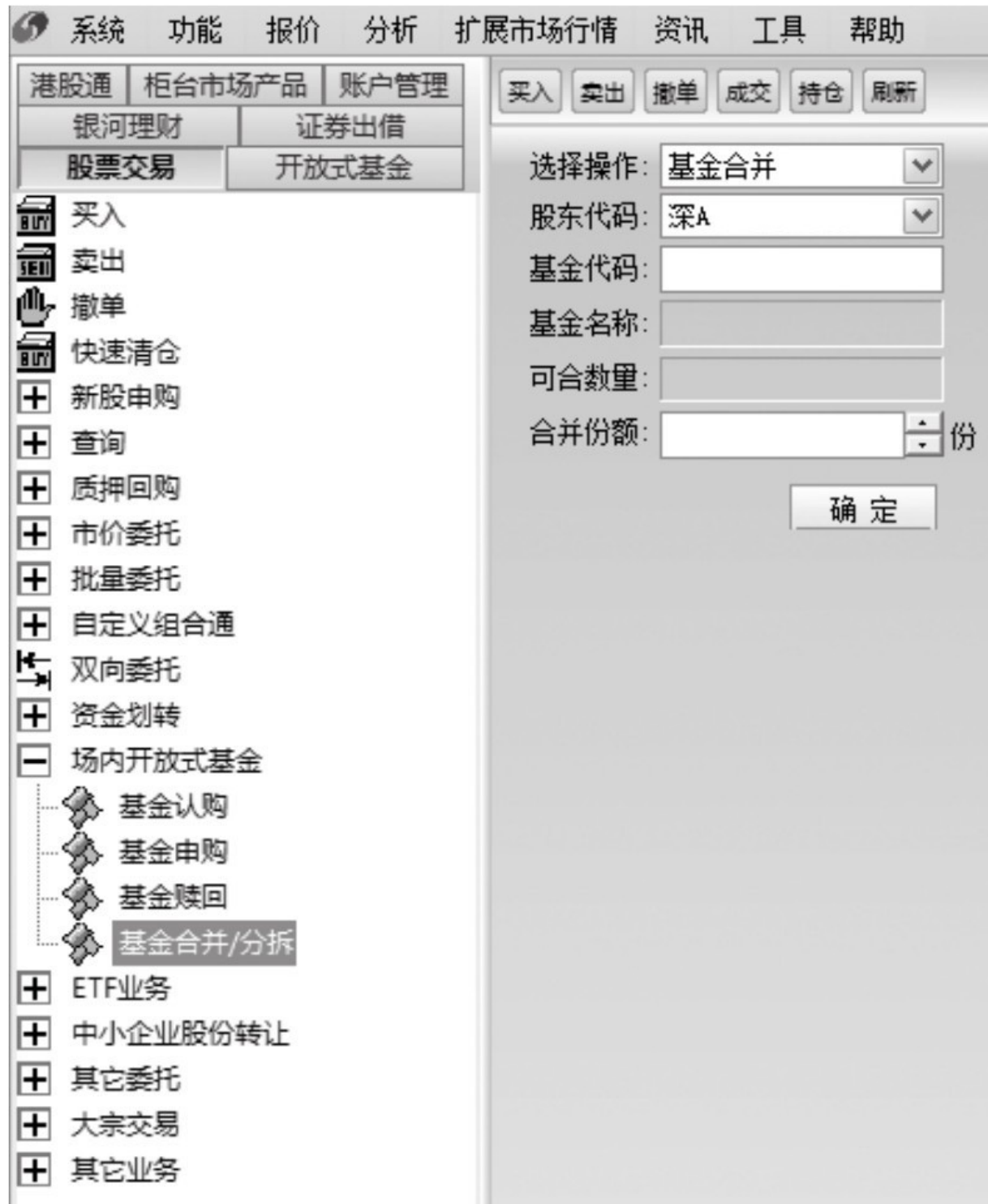


图5-4 证券交易软件的交易界面示例

(3) T+1日，完成合并的母基金会出现在证券账户中，此时可以直接将其赎回。赎回之后，资金会在T+3日回到证券账户。

这样，一次分级基金的折价套利就完成了。

与货币基金的折价套利不同，分级基金的折价套利是有风险的。其主要的风险在于母基金的净值波动。在整个套利周期中，投资者需要承受T日和T+1日两个交易日的净值波动，在T+1日进行赎回操作之后，我们实际得到的是T+1日收盘后的母基金净值，无论我们的赎回时间是在T+1日的上午还是下午。

上述案例中，该分级基金的折价套利空间为1.16%，也就是说，如果在T日和T+1日两个交易日内，该基金的净值下跌超过1.16%，这笔套利将会亏损。当然，如果基金净值上涨，套利的实际收益就会高于1.16%。就单次套利而言，市场波动决定成败；而长远来看，折价率才是套利的核心因素。

目前，分级基金折价套利有两种主流的模式，这两种模式没有官方名称，我们姑且称之为“独立套利”和“统计套利”。

独立套利是指在分级基金折价率较大时才进行套利，追求的是单笔投资的高收益。比如有些投资者要等到折价率超过3%时才会进行套利。

统计套利是指在一个很长的时间段中，只要折价率大于套利成本就持续进行套利，追求的是积少成多的累计收益。实际操作中，独立套利与统计套利并不矛盾，因为统计套利是在一个漫长的周期中持续套利，其中必然包含着套利空间极大和极小的情况。

- 分级基金溢价套利

与折价套利相反，只有当母基金的净值低于母基金的现值时，才有可能进行溢价套利。分级基金溢价套利的程序是：（1）申购溢价的分级基金；（2）将母基金分拆为A基和B基；（3）分别卖出A基和B基。

分级基金溢价套利，在此仅作为一个知识普及类的内容。实际操作中，笔者建议不要尝试分级基金溢价套利。不建议做溢价套利的原因，我们在货币基金套利的章节中已经讲过：因为折价套利时，我们是在整个套利环节的第一步就锁定了套利空间；而溢价套利，需要在整个套利环节的最后一步才能锁定套利空间。换句话说，当下有折价的基金就真的有折价，而当下有溢价的基金，未必真有溢价。相比之下，分级基金的溢价套利，比货币基金的溢价套利得多凶险。绝大多数货币基金因为在申购和赎回时不产生费用，所以溢价套利最坏的结果就是赚不到钱，白辛苦一场；而分级基金在申购时需要收取费用，所以在溢价套利时极容易发生亏损。

至此，三种“进阶投资工具”全部介绍完毕。

结语

至此，本书已完结。

但愿书中至少有一两处内容能够对你有所启发。

投资路漫漫，祝好运！